Frands Herschend

Myntat och omyntat guld. Två studier i öländska guldfynd

I: Det myntade guldet
II: Det omyntade guldet

Gustavianum, Uppsala 1980

Frands Herschend

Myntat och omyntat guld. Två studier i öländska guldfynd

I: Det myntade guldet
II: Det omyntade guldet

Gustavianum, Uppsala 1980

Särtryck ur TOR 1978—79
© Frands Herschend 1980
ISSN 0495-8772
LiberTryck Stockholm 1980 005223

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Abstract

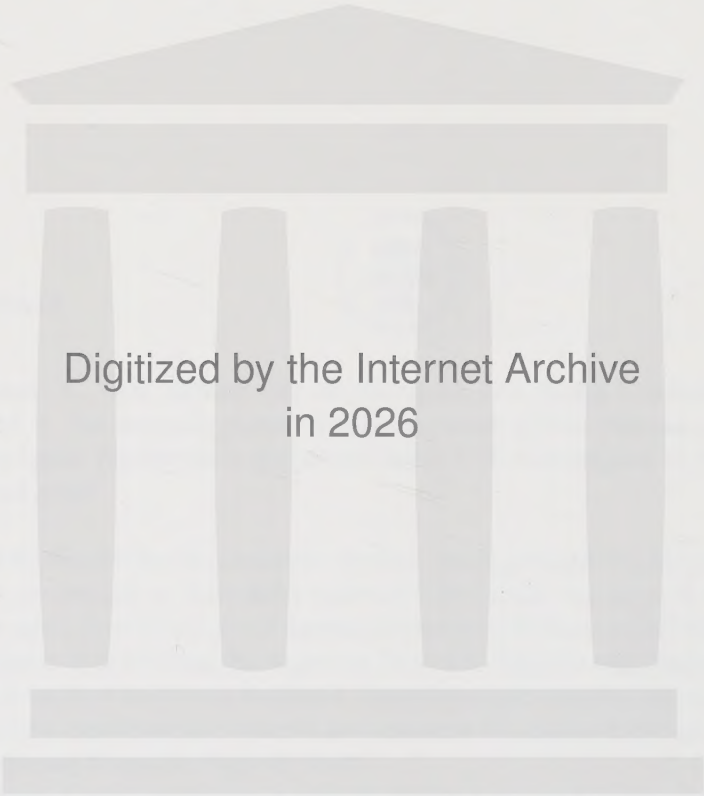
Herschend, F., 1980. Myntat och omyntat guld. Två studier i öländska guldfynd. I: Det myntade guldet. II: Det omyntade guldet. (Minted and unminted gold. Two studies in the gold of Öland. I: The minted gold. II: The unminted gold.)

Each of the two studies has a separate abstract. See page 9 and 171. The first study is an analysis of the solidus material from Öland and some of the chronological, spatial and social aspects connected with the material. Thus the existence of solidi from the Migration Period on Öland is not primarily seen as a result of a crisis on the island. The numismatic base for the study is formed by Joan Fagerlie's review *Late Roman and Byzantine Solidi Found in Sweden and Denmark* (Fagerlie 1967).

The second study is concerned with the weight system behind the spiral gold and other gold pieces on Öland. The chronological framework of the unminted gold is discussed as well as the value of the material, given that the surplus which it represents could stem from wool production on Migration Period Öland.

Frands Herschend, Institutionen för arkeologi, särskilt nordeuropeisk, Uppsala universitet, S-752 20 Uppsala, Sweden.

Till Agneta, Sten och Björn



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548909_0008

Innehåll

Förord 7

I. Det myntade guldet 9

Andra undersökningar 9
Inledning s. 9, Hildebrand 1882 s. 10, Vedel 1886 s. 13, Arne 1919 s. 15, Bolin 1926 — Lindqvist 1928a s. 17, Stenberger 1933 s. 20, Sammanfattning — Allmänna drag s. 23, Den Vedel-Bolinska snaran s. 25, Från Werner 1949 till Fagerlie 1967 s. 28, Werner 1949 s. 28, Klindt-Jensen 1957 s. 31, Fagerlie 1967 s. 34, Sammanfattning s. 39

Det öländska solidusmaterialets förutsättningar 40
Solidi som en del av en större helhet s. 40, Myntens funktion i två skilda samhällen s. 41, Den typ av utsagor mynten kan ligga till grund för i det samhälle där de förlorat sin primära funktion s. 42, De kumulativa diagrammen över fyndår s 44

En statistisk behandling av solidusmaterialet från Öland 51
Talen bakom undersökningen s. 51, Det samlade materialet s. 53, En tudelning av materialet s. 62, Sammanfattning s. 66, De två stora skatterna s. 66, En tredelning av materialet — metodiska problem s. 70, Ströfynden s. 76, Småskatterna s. 78, De stora skatterna s. 78, Sammanfattning s. 78, Importens början s. 80, Importens avslutning s. 80, Importens intensitet s. 82, Importens karaktär — guldmängdens betydelse s. 82

Solidusspridningen på Öland 83
Presentation av fyndspridningen och en första analys s. 83, Prickkartans prickar s. 83, Prickkartan över solidusspridningen på Öland s. 88, Fyndspridningen — urvalsproblem s. 90, Analysen s. 92, Sammanfattning s. 96

Importområden, kejsarspridningar och stampidentitet 98
Myntsammansättningen i de fyra områdena — metodiska problem s. 98, Björnhovdaområdets diagram s. 102, Åbyområdets diagram s. 102, Skedemossen- och Norrbygden s. 104, Sammanfattande diskussion s. 104, Vissa kejsares myntspridning på Öland s. 108, Valentinianus III s. 108, Libius Severus s. 110, Theodosius II s. 110, Leo I s. 112, Sammanfattande kommentar s. 112, Stampidentitet — inledning s. 112, Det statistiska problemet s. 113, Myntprägling s. 114, Stora och små tal s. 116, Sammanfattning s. 118

Sammanfattning av solidusundersökningen 119
Inledning s. 119, De två stora skatterna, Björnhovda- och Åbyskatten s. 121, Egenskaper s. 121, Förhållandet till myntimport s. 121, Förhållandet till cirkulation s. 121, Förhållandet till datering s. 122,m Det övriga materialet — ströfynd och småskatter s. 122, Metodiska problem och importkaraktär s. 122, Strömyntens och småskatternas förhållande till datering s.

122, Strömynt s. 122,m Småskatter s. 123, Östliga och västliga mynt s. 124, De fyra olika områdena s. 124, Mynt slagna för Valentinianus III, Libius Severus, Theodosius II och Leo I s. 124

Vad solidusskatter är uttryck för 125
Inledning s. 125, Bolin 1926 — Sarvas 1968 och 1970 s. 125, Kommentar till varför man gräver ned och glömmer bort solidi s. 127, Den förhistoriska tesaureringsnivån s. 128, Solidusmaterialet i förhållande till det övriga guldmaterialet s. 130, Bortglömda solidi s. 131

Summary 132
Kataloger och översikter 141
Fyndkatalog 141
Appendix I 163
Appendix II 165
Litteratur 166
Förkortningar 170

II. Det omyntade guldet 171

Guldets vikt 171
Materialet s. 172, En första iakttagelse s. 172, Genomsnittsvikten och Skedstadfyndet s. 176, Om avvikelser från genomsnittsenheten s. 181, Några sätt att komma vidare s. 182, Fingerringar och spiralguld s. 184, Det tal som kan kallas en viktenhet s. 186, Vad 5,964 gram är detsamma som s. 190, Det romerska pundet s. 190, De första aurei på 1/40 av pundet s. 191, Solidusvikten, 1/72 av pundet s. 196, Ett första försök att pröva systemet s. 200, Ett slutet fynd s. 201, Viktsystemets begränsning och bråkdelar s. 202, En sista komplikation s. 204, Om viktsystemet — en sammanfattning s. 207, Några exempel på systemets tillämpning s. 207, Guldvikternas komplexitet s. 213, Några exempel från Gotland och Bornholm s. 219, Det öländska systemet — en summering s. 220

Guldets dateringsram 222
Inledning s. 222, Ormhuvudringarna s. 223, Kolbenarmringar s. 225, Brakteaternas och guldhalskragens tillverkningstid s. 225, Halsringar och armringar s. 229

Guldets värde 230
Guldet som värdemetall s. 230, Guldets ursprung s. 233, Guldets köpkraft i romarriket s. 234, Vägen s. 236, Varan s. 238, Romerska ullpriser s. 240, Den öländska ullproduktionens möjliga storlek s. 241

Sammanfattning 244
Summary 250
Översiktskatalog 256
Litteratur 266
Förkortningar 270

Förord

Det är roligt att skriva avhandling, och det beror inte på att det man till slut har skrivit är speciellt bra eller intressant utan tvärtom på att själva avhandlingsarbetet, om man har tur, kan komma att täcka de trevligaste åren av utbildningstiden.

Det är då man får hjälp från alla möjliga håll när man som bäst behöver den.

Det är även då man på allvar känner värdet av att vara elev till sin handledare, och jag känner mig i hög grad som elev till min handledare professor Bertil Almgren. Fast det är klart, hade jag inte kommit att deltaga i Eketorpsundersökningen under professor Mårten Stenbergers ledning, så hade jag aldrig börjat studera arkeologi vid Uppsala Universitet.

Det är emellertid *en* sak att forma en arkeolog, en helt annan att skriva en avhandling. Detta hade aldrig gått utan Margareta Berndes och Ewa Hjertsén. De har inte bara gjort vad som står i mänsklig makt för att övertyga en dansk om att skillnaden mellan riktig svenska och danska är mer än några strödda prickar över danskt a och o. De har dessutom skrivit rent, korrekturläst och på alla sätt och vis ordbehandlat hela manuskriptet. Till tack för detta har de egentligen mest fått veta att så gott som alla goda danska ord finns på svenska — kanske är de en aning dialektala eller ålderdomliga, men de finns. Det är hög tid att tacka dem för deras insatser.

Även om diagram och kartor inte i vanliga fall hör till det mer uppmuntrande i en bok, så skulle denna avhandling ha stått sig slätt om de inte funnits. Det är Britta Eriksson och Alicja Grenberger som, med stort tålamod, förmått omforma mina ofta svåröverskådliga förlagor till enhetliga figurer.

Även om Alicja, Britta, Ewa och Margareta egentligen gjort den här boken, och just därför nu är värda det största tacket så betyder det inte att jag har glömt alla de kolleger, särskilt inom Eketorpsundersökningen, som under några år inte bara fått höra på min något ensidiga arkeologiska konversation, utan dessutom lämnat många spännande uppslag och ifrågasatt många av de idéer som varit i så stort behov av kritik. Den betydelse alla har haft, tillsammans med de statistiker, bibliotekarier, veterinärer, matematiker och sociologer, som helt oförskyllt kommit i vägen för mitt avhandlingsarbete, är inte uppenbar varje dag, den visar sig i det långa loppet. Det

hindrar dock inte att man redan under avhandlingsarbetets gång kan börja uppskatta den.

Men Agneta, som är Stens och Björns "tredje förälder", henne är det värt att tacka varje dag och i det långa loppet.

Gustavianum, juni 1980

Två studier i öländska guldfynd. I. Det myntade guldet

Herschend, F., 1980. Två studier i öländska guldfynd. I. Det myntade guldet. (Two studies in the gold of Öland. I: The minted gold.) *Tor* XVIII. Uppsala.

This study concerns approximately 308 solidi, mainly minted in the fifth century A.D., and all coming from the island of Öland, Sweden.

The author first discusses relevant literature in order to gain a suitable perspective on the problems surrounding the find material. Following this introduction, the material's analytical potentials are discussed. The author stresses the relationships of these finds to other gold finds, their representativity and natural breakdowns.

The second part of the study, and its actual goal, is a statistical treatment of the material in order to describe and compare different relevant sub-sets embodied within it. Different distribution analyses are performed and an attempt is made to develop some of Joan Fagerlie's ideas on die-identity.

In general, questions concerning importation means, groups and areas, circulation and the melting down of the coins are discussed.

In conclusion, the author attempts to illuminate what a hoard could have represented on Öland during the Migration Period.

Frands Herschend, Inst. för arkeologi, särskilt nordeuropeisk, Uppsala universitet, S-752 20 Uppsala, Sweden.

Andra undersökningar

Inledning

I vissa avseenden skiljer sig min undersökning från tidigare behandlingar av solidusmaterial. Detta gäller för det *första* förhållandet till historiska källor. Sådana utnyttjas blott indirekt, med undantag av ett par historiska realiteter, vilka inte brukar nämnas, som *en passant* sätts i samband med

vissa drag i materialet. De i väst präglade Leo I-mynten är ett exempel på detta (se avsn. De två stora skatterna).

För det *andra* och kanske just i kraft av det första utgår undersökningen från två helt arkeologiska grundidéer:

A) Materialets mest slående drag, de enstaka myntens vikt, spelar inte någon avgörande roll i det förhistoriska öländska samhället.

B) Materialets tudelning mellan de två stora skatterna (Åby- och Björnhovdaskatten) och det övriga materialet betraktas som äkta och avgörande för förståelsen av myntmaterialet. Att tudelningen är äkta betyder att skillnaden mellan fyndgrupperna speglar sociala förhållanden som solidusägarna varit medvetna om.

För det *tredje* är undersökningsområdet mycket begränsat. Detta är rimligt eftersom öar kan betraktas som naturliga enheter och Öland är inte bara en ö, utan även ett område som skiljer sig från andra öar som t.ex. Gotland och Bornholm eller varför inte Själland och Fyn. Därför är det egentligen inte heller omedelbart sannolikt att solidusmaterialet på dessa fem öar skall tolkas på samma sätt t.ex. i förhållande till öarnas övriga guldmaterial.

För det *fjärde* bygger undersökningen i mycket hög grad på Fagerlies arbete från 1967, *Late Roman and Byzantine Solidi found in Sweden and Denmark*. I den mån en arkeolog kan bedöma en numismatisk studie finner jag det troligt att undersökningen har bättre numismatiska förutsättningar än andra — naturligtvis med undantag för Fagerlies egen.

Ingen av de fyra punkterna ovan bildar någon klar begränsning mot andra framställningar, men tillsammans bidrar de till att skapa resultat och tolkningar, som är svåra att jämföra med tidigare undersökningars. Man kan uttrycka det så, att den härvarande behandlingen av materialet befinner sig på en annan men inte nödvändigtvis bättre kunskapsnivå än tidigare undersökningar. Däri ligger alltså inte någon kritik av tidigare studier, men väl en rimlig anledning att kommentera dessa.

Hildebrand 1882

Hildebrand poängterar i sin essäistiskt präglade och välgenomtänkta behandling av solidusmaterialet, att solidi inte enbart är arkeologiska och numismatiska objekt. De måste tvärtom i hög grad ses och tolkas i ett historiskt perspektiv. På sidan 72, sista stycket, finner Hildebrand det nödvändigt att peka på i hur hög grad kontinentalhistoriska förhållanden har präglat hans framställning. Det ligger en källkritisk tanke bakom detta

påpekande, ty Hildebrand menar att man lätt kan begå avgörande misstag, om man inte fortlöpande tar hänsyn till de historiska förhållanden som artefakter uppträder under (Hildebrand 1882, s. 72).

Hildebrand intar en försiktig källkritisk hållning till historiska problem, men som ett sorts ironiskt komplement till denna försiktighet, förhåller han sig ganska okritisk till sina arkeologiska källor. Hildebrand antar nämligen att mynten på ett enkelt och okomplicerat sätt blott genom sin förekomst och frekvens speglar kontakterna mellan Sverige och kontinenten. Detta får naturligtvis konsekvenser för det sätt varpå Hildebrand uppfattar solidiernas funktion i Skandinavien:

"Till sist böra vi fråga, hvad inflytande solidusimporten utöfvat på den äldre kulturen i Sverige. Jag kan här på gifva allenast ett svar — alls ingen. Under det de tidigare införda konstantinska guldmynten gåfvo upphof till guldbrakteaterna, denna för Norden egendomliga fornsaksgrupp, spårar jag ingenstädes hos oss en utveckling, som kan ledas tillbaka till 400- och 500-talens solidi. De begagnades som smycken och som betalningsmedel och därvid stannade det" (Hildebrand 1882, s. 72).

Hildebrand skriver med all önskvärd tydlighet vid en tidpunkt då arkeologien ännu i huvudsak kunde sägas vara *fornsaksutvecklingskunskap*, medan historieforskningen stod för kunskapen om samhällenas utveckling och förhållanden till varandra. Om en arkeolog idag kommer fram till att en föremålsgrupp bör uppfattas som betalningsmedel så är detta en upptäckt som lockar fram nya perspektiv. Det är inte ett sakförhållande som leder in i en återvändsgränd där föremålen förlorar sina specifika arkeologiska värden. Hildebrand var tydligen inte av samma åsikt och man möter således här (1882) något av ett problem som finns även idag. Detta problem kan t.ex. formuleras så här: *I hur hög grad är arkeologiska källor blott skuggor av historiska och i hur hög grad är de självständiga?*

Samtidigt som Hildebrand tycks lida av det bland arkeologer vanliga mindervärdighetskomplexet gentemot den historiska vetenskapen, besitter han likväl en stark tro på föremåls möjligheter att lägga grunden till positiva utsagor om förhistoriska skeenden. Som ett exempel på detta kan man ta Hildebrands diskussion kring det han kallar de större fynden, en diskussion som avslutas på följande sätt:

"Vi kunna visserligen tänka oss möjligheten, att skatter av äldre datum än de hittills upptäckta hittats, men blivit av snikna hittare skingrade, eller att de ännu hvila i jorden. Det är dock vanskligt att söka häfva de slutsatser, man drager från det man vet, med hjelp af slutsatser dragna från det man

icke vet, så mycket mera, som hvad jag här kallat de större fynden äro flera och med avseende på tiden icke göra sig skyldiga till minsta vackling: från Leo I till och med Anastasius en fortlöpande serie af fynd" (Hildebrand 1882, s. 63).

Även om Hildebrand inte tycker sig kunna låta arkeologiska källor vara jämställda med historiska har han i alla fall en tro på de förras värde. Detta värde kan man inte frånta källorna med en hänvisning till att nya fynd kan kullkasta äldre utsagor. Sammanfattningsvis kan man således säga att Hildebrand dels finner att de historiska förhållandena utgör de ramar inom vilka tolkningen av artefaktmaterialet måste ske, dels anser att de arkeologiska källorna i sig själva kan ligga till grund för viktiga begrepp i tolkningen av materialet.

Hildebrand ser inte förhållandet mellan arkeologisk och historisk kunskap som problematiskt, och eftersom det är så lätt att vara efterklok kan man, med Bolin (1926) i tankarna, säga att Hildebrand har ett närmast oskyldigt förhållande till källorna. När Hildebrand således hävdar att solidierna i Skandinavien bara är ett okomplicerat uttryck för handel, så är detta, mätt med dagens arkeologiska mått, fel; men det sätt varpå han kommer fram till sin uppfattning innehåller intressanta komponenter, därför att Hildebrand i så hög grad bygger på arkeologiska fakta. Det är viktigt att framhäva detta, ty senare, i början av 1900-talet, kommer folkvandringstidens kulturhistoria — inte minst hos Stjerna — att få en prägel av ett historiskt sakförhållande bekräftat av och i detaljer något nyanserat av arkeologiska källor. Tillbaka till Hildebrand:

"Att därefter handel oavbrutet fortgick, kan man lätteligen se deraf, att äfven af de kejsare, som regerade högst kort och således icke hade tillfälle till någon större utmyntning, såsom Julius Nepos, Romulus Augustus och Basiliscus, hafva mynt kommit till Norden. Hade dessa icke genast blifvit avsända skulle de snart hafva genom sin fåtalighet försvunnit ur allmänna rörelsen" (Hildebrand 1882, s. 60).

Denna iakttagelse om mynten, slagna för de under kort tid regerande kejsarna, är värd att framhäva. Den är ett positivt drag i materialet, ett arkeologiskt faktum, som bör tolkas inte mot bakgrund av historiska källor, men utifrån idéer om förhistoriska förhållanden. Efter Bolin (1926) har man varit benägen att inte lägga så stor vikt vid denna sorts materiella fakta. Stenberger (1933) nämner knappt den direkta förbindelsen och Werner (1949) finner det nödvändigt att belägga den direkta förbindelsen mellan Bysans och Skandinavien med historiska källor. Arne (1919) framhävde

emellertid den direkta kontakten utifrån mera specifikt arkeologiska funderingar, och under de senaste 10-15 åren kan man säga att den arkeologiska begreppsbildningen när det gäller solidi har fått en renässans, inte minst genom Fagerlies undersökning, som ju i hög grad går ut på att styrka de materiella indicierna på den direkta förbindelsen mellan kontinenten och Skandinavien. Min undersökning ligger beträffande denna förbindelse nära Fagerlies, fastän den för fram andra indicier på direkt kontakt och fastän *direkt* här och hos Fagerlie knappast betyder detsamma.

1882 finner Hildebrand att handel är den enda rimliga förklaringen till de direkta kontakterna. Det är frestande att förklara Hildebrands tolkning med att den var självklar i den kring 1880-talet framväxande svenska industristaten, där handel måste ha tett sig som en av de viktigaste och mest naturliga kontaktformerna mellan folkslagen.

Hildebrand är den förste som mer ingående studerar materialet och han kan således inte anlägga något arkeologihistoriskt perspektiv. När han väljer en bestämd tolkning väljer han oemotsagd i en vetenskaps barndom i ett försök att tolka ett mycket speciellt fornsaksmaterial. Ändå berör Hildebrand några av de viktigaste problemen i förbindelse med tolkningen av solidusförekomsten i Skandinavien:

1. Förhållandet till de kontinentalhistoriska källorna.
2. De metodiska problemen, dvs. problemen kring den regionala och kronologiska uppdelningen av materialet. (Texttabellerna och de kronologiska uppdelningarna på s. 62 och 63.)
3. Den materiellt grundade begreppsbildningen om förhistoriska förhållanden (de direkta förbindelserna).
4. Den numismatiska klassifikationen.

När det gäller punkt 1 och 4 är Hildebrands studie bäst. I förbindelse med min undersökning har det emellertid varit mer intressant att fästa uppmärksamheten på punkt 2 och 3.

Vedel 1886

Ungefär samtidigt med Hildebrand formulerar Vedel sin uppfattning om skattfynd. När Hildebrand skrev om *Solidus-importen till Sverige under den tidiga jernåldern* var det just intresset för tolkningen av en bestämd föremålsgrupp som drev honom. När Vedel 1886 skriver om *Bornholms Oldtidsminder og Oldsager* står han egentligen inför en helt annan uppgift. Vedel vet redan hur han tänker sig det bornholmska järnålderssamhället och dess

ekonomi. Han har redan på ett ganska enkelt sätt tolkat föremålsgrupperna och satt in dem i deras kulturhistoriska sammanhang. Som ett exempel på detta kan man nämna Vedels uppfattning att det i romersk järnålder fanns en silverekonomi på Bornholm. I folkvandringstid uppstod guldekonomien men senare, i vikingatid, kom silver åter i kurs som värdemetall (Vedel 1886, s. 195).

För Hildebrand är förhållandet till föremålen — solidierna — inte alls så enkelt. Detta att solidi överhuvudtaget förekommer i Skandinavien har för Hildebrand helt speciella skäl som först och främst måste sökas i det senromerska rikets historia. Man kan formulera Hildebrands åsikt så här: Om det alltid funnits silver- och guldmynt i Skandinavien, så skulle detta också alltid visa sig i materialet. Hade Hildebrand brytt sig om att formulera sig tydligt skulle han ha kunnat säga att skattfynd inom ett givet område speglar import av värdemetall och importens intensitet.

Vedel ser alldeles uppenbart inte handelsmännens värdemetall som ett material vilket på samma sätt som andra föremålsgrupper löper risk att tappas bort av en slump. Värdemetall — pengar — försvinner helt enkelt inte av sig själv. Att inte smälta ned mynten är en anomali, att skattlägga dem är en anomali och att inte hämta upp dem ur jorden är en anomali. Man frestas att lägga uttryck som *kapitalet skall arbeta* i Vedels mun.

Vedel finner det således anmärkningsvärt att man från två korta perioder under järnåldern känner till speciellt många skatter och han resonerar därför på följande sätt:

"Det er ogsaa for senere og kristne Tiders Vedkommende bekjendt nok, at visse Perioder have efterladt en langt større Mängde hengjemte Skatte end andre, og at navnlig Ufredstider have foranlediget langt flere Nedlägninger end de medlemliggende rolige Tider. Fra ingen Periode findes der så mange Mönter nedgravne i Danmark som fra den urolige Tid imellem Aar 1250 og 1350, de saakaldte Borgerkrigsmönter; derefter har Reformationen foranlediget Nedgravning af mange til Kirker og Klostre henhörende Kostbarheder; og derhos er det bekjendt, hvor meget Sölvtöj der er fundet, navnlig i Jylland, som kan kjendes at väre nedgravet under de tyske og svenske Troppers Invasioner i det 17de Aarhundrede. Det turde derfor väre rimeligt, at de Perioder i Jernalderen, da der er blevet nedgravet Skatte, ligeledes have väret Ufredstider, og at Skattene ere blevet hengjemt ikke for at forblive liggende forglemte under Jorden men for atter at optages, naar Ejeren havde en passende Lejlighed dertil, hvilken Lejlighed imidlertid saa ikke senere er indtraadt" (Vedel 1886, s. 196 f.).

"Skattene turde saaledes hovedsageligt have været Värdibeholdninger, som Handelsmänd eller andre formuende Folk have hengjemt for at bevare dem imod Ufred; og naar de netop have været nedlagt i visse bestemte og begränsede Tidsrum, turde dette närmest forklares ved, at der da enten paa Grund af fjendtligt Overfald eller paa Grund af indre Ufred har været större Anledning end ellers til at bringe sine Värdibeholdninger i et sikkert og for Andre ukjendt Skjul, indtil man atter uden Fare kunde tage dem frem" (Vedel 1886, s. 197).

Det är inte svårt att se likheterna mellan Vedel 1886 och Bolin 1926 (se avsn. Bolin 1926 — Lindqvist 1928a och Den Vedel-Bolinska snaran). Bolin tycks emellertid inte ha känt till Vedels uppfattning, liksom inga arkeologer före Bolin tycks ha uppmärksammat Vedels idé om mynt- och skattfynd som primära källor till datering av krigs- och orosperioder. Arkeologihistoriskt sett kan man därför dels glädja sig över att man redan på 1880-talet lyckades formulera kärnan i de två ståndpunkter man än idag måste ta ställning till, dels finna det tråkigt att dåtidens till antalet personer mycket begränsade forskarsamhälle inte lyckades hålla Vedels idé vid liv, ty enligt min åsikt hade det varit bra om Bolins upptäckt från 1926 hade betraktats som en återupptäckt av Vedels 40 år gamla idé. Denna idé hade för övrigt redan Herbst 1863 (s. 376 ff.) och Engelhardt 1867 (s. 16) varit inne på.

Arne 1919

Nästa undersökning värd att ta upp till diskussion är Arnes artikel från 1919, *Solidusfynden på Öland och Gotland.* Det är inte rimligt att ta hänsyn till Montelii not (Montelius 1895-97, s. 106, not 3), ty krav på förklaringar till avsaknad av material från ett visst område i en viss period är arkeologiskt sett oftast orimliga. Man kan även bortse från Stjernas artikel från 1905, *Svear och Götar under folkvandringstiden.*

För det första har artikeln en air av militärstrategiska funderingar från 1905 över sig:

"Genom sitt läge erbjöd Öland stora fördelar. Omgifvet af vatten på alla sidor ägde det bekväma förbindelser åt olika håll, samtidigt som det låg omedelbart intill det götiska fastlandet och av de götiska områdena låg närmast myndingarna af Weichelfloden, utmed hvilken den viktiga förbindelsen med Södern löpte. Mot denna ö rik på skatter och jarlaborgar, den viktigaste delen av götarnas område, har svearna riktat sitt första anfall" (Stjerna 1905, s. 346).

För det andra är artikeln, som författaren själv påpekar i ingressen, en sorts programskrift. Som sådan betydde den mycket, men den förde knappast förståelsen av solidusproblemet konstruktivt framåt. Stjerna är blott *en passant* intresserad av att diskutera de frågor som ovan (se avsn. Hildebrand 1882) fick beteckningen 2 och 3, vartill kommer att det är svårt att diskutera programartiklar som, i likhet med Stjernas, andas så väl hybris som en så att säga attilalös historiesyn:

"Det var genom sin krigiska duglighet, germanerna lyckades besegra romarriket. De krig, som fördes i södern, bestod lika mycket i belägringar som i verkliga drabbningar, och germanerna lärde känna betydelsen af rationell befästningskonst. Kämpagrafvarna på Gotland, vid hvilkas uppförande i högre grad än vid tidigare byggnader på ön hänsyn tagits till försvaret, äro byggna under 200-talet och senare" (Stjerna 1905, s. 343).

"Vid tiden omkring år 400 väger i den långa fejden mellan romare och östgermaner vågskålen öfver till de senares fördel, och det ena efter det andre af de olika östgermanska folken tager nu i besittning romerska länder vid Donau, Rhen och Medelhafvet. Äfven under dessa strider strömma förstärkningar till hjälp från det skandinaviska hemlandet. Fornsakstyper, tillhörande tiden mellan omkring år 400 och omkring år 550, hvilkas tidigare utvecklingsfaser tillhöra Skandinavien, visa sig i senare former söder ut" (Stjerna 1905, s. 341).

Arne är påverkad av Stjernas tankar om Svear och Götar, men han lyckas ändå föra en mera renodlad arkeologisk diskussion om solidi. Bland det viktigaste i denna är Arnes uppfattning om Öland som en enhet. Metodiskt sett är detta en säkrare ståndpunkt än Hildebrands. Arne styrker sitt val genom att som den förste gå in på solidusspridningen på Öland. Även om Arne inte redogör särskilt tydligt för spridningen, är det fråga om ett stort metodiskt framsteg, ty det leder Arne fram till en bättre arkeologisk begreppsbildning. Arne inser nämligen utifrån fyndspridningen, som han tycker präglas av koncentrationer, att mynten knappast kan ha kommit till Öland i en jämn ström. Tvärtom bör de ha anlänt till ön vid några enstaka tillfällen. Således kommer Arne fram till en annan uppfattning än Hildebrand, men han bygger fortfarande på ett begrepp om direkta förbindelser, och han nyanserar detta begrepp med iakttagelser grundade på materialet.

Som en kontrast till Hildebrand och kanske även till Vedel och Stjerna, vilka inte tycks vara medvetna om det tidsbundna i sina egna tolkningar, förstår man att Arne inte är helt blind för den färg hans tolkning har lånat från det första världskrigets terminologi:

"Solidi på Öland ha bragts dit omkring 480 genom en germanskara, som kort tid därefter lidit ett grundligt nederlag. Solidi på Gotland ha i början av 500-talet, troligen i dess andra decennium, till sin stora massa ditförts av en annan germansk hjälptrupp" (Arne 1919, s. 108).

"På Gotland ligga förhållanden annorlunda. Från denna ö äro 108 solidi bekanta, av vilka 41 äro präglade för Anastasius, 20 för Zeno, 17 för Leo, 5 för Theodosius II men blott 1 för Valentianus och 2 för Libius Severus. "Gotlandsinvasionens" bärare ha haft mindre tillgång till västromerska mynt, och tyngdpunkten för deras import ligger på Anastasiusmynten" (Arne 1919, s. 110).

När man ser det hela på 60 års avstånd kan man säga att den fragmentariska prägel som vilar över Arnes lilla artikel är ödesdiger. Det ser ju nämligen ut som om Bolin (1926), med sin kritiska historieforskning, lyckas bryta Hildebrands och Arnes ansatser till arkeologiska begreppsbildningar byggda på materiella källor. Med *ett* slag lyfter Bolin mynten ur sina sammanhang som materiella företeelser och utnyttjar dem ytterst generaliserade i en argumentationskedja där det arkeologiska sammanhanget inte spelar någon synbar roll.

Bolin 1926 — Lindqvist 1928a

I sin recension av Bolin 1926, *Fynden av romerska mynt i det fria Germanien*, är Sune Lindqvist uppenbarligen mycket känslig för detta en historikers möjliga översitteri. Det är inte märkligt, om man betänker andan i Lindqvists installationsföreläsning, tryckt i Fornvännen 1928 med titeln *Gamla och nya uppgifter för svensk fornforskning*. Följande citat är belysande:

"Under de årtionden, då Oscar Montelius utförde detta ordnarvärv, kännetecknades väl även ett flertal angränsande vetenskaper av ett lika intensivt bearbetande av sina speciella forskningsobjekt. Men Montelius hann se och hälsade med glädje inbrottet av en ny epok. Den extensiva forskningen söker nu bryta de konstlade skrankorna disciplinerna emellan. Sammanställandet av de på skilda håll gjorda erfarenheterna lovar att leda till nya resultat, ja, till resultat av vida större räckvidd och en djupare betydelse, än vad det ensidiga fornsaksstudiet i isoleringen kunnat hoppas på.

Arkeologen liksom varje annan idkare av de i samma utveckling stadda övriga vetenskaperna, finner det egna forskningsområdet förvandlat till ett litet stormcentrum, där friska vindar spelar in från norr, söder, öster och

väster. Det händer ej sällan, att de, som på detta sätt finna en fröjd — och snabba resultat — i gränsernas överskridande, komma med lika överdriven tillit till sina egna metoders förträfflighet som obefogat förakt för andra vetenskapers. Häri ha vi arkeologer felat lika ofta som många andra. Men självtukt och förmåga till inbördes uppskattande av varandras förtjänster har i regel gjort samarbetet synnerligen fruktbart" (Lindqvist 1928b, s. 75 f.).

Lindqvist är, kanske med tanke på den överdrivna tilltron till de egna metoderna, en av de första som framhäver det tveeggade i Bolins källkritik. Dels hävdar Bolin bestämt sin källkritiska ståndpunkt (se avsn. Bolin 1926 — Sarvas 1968 och 1970), där denna citeras efter Bolin 1926, s. 209, dels är Bolin övertygad om att denarerna vittnar om Gotlands livliga handel med kontinenten i just romersk järnålder. Bolin är naturligtvis medveten om problemen, men det gör inte Lindqvists kritik mindre berättigad:

"Och fast skatterna främst skulle belysa krigshistorien, finner han (sid 302) att "Krigare och köpmän följa samma vägar, så att, när allt kommer omkring, skattfynden verkligen kunna lämna oss bidrag till vår kunskap om förbindelselederna". Även för studiet av bebyggelse finner han dem, likt grav- och ströfynd, vara av stor betydelse. De väsentligaste resultat, Bolin förmått draga ur sin "historiska" behandling av materialet, ligger vid närmare granskning inom samma områden av kulturhistorien, som arkeologien av ålder trott sig kunna efter ringa förmåga med dem belysa. Arkeologiens baneman ikläder sig spolierna och blir själv mycket lik en verklig arkeolog" (Lindqvist 1928a, s. 187).

Som kontrast till Lindqvist kan det vara på sin plats att citera Bolin:

"Ännu under Justinianus ha mynt nått Norden och Tyskland väster om Oder.

Några mynt från denna kejsare ha vi däremot icke funnit i landet öster om denna flod. Troligen under just Justinianus regering nådde slaverna Elbe; från Justinianus efterträdare känna vi intet fynd vare sig i Skandinavien eller i Centraleuropa öster om Elbe. Ett folk av en ny ras bebor troligen redan från denna tid Östersjöns södra kust. Säkert är att slaverna bilda en mur mellan de nordligt boende germanstammarna och sydligt boende folk. En direkt förbindelse mellan norr och söder var icke längre möjlig. Endast över havet samt möjligen över Saxland och Sleswig-Holstein kunde förbindelse finnas för de skandinaviska folken med rasfränder västerut.

Inga bestyrkta myntfynd finnes i Skandinavien från tiden efter Justinianus fram till den karolingiska tiden. Mynt ha kanske det oaktat funnits för handen i våra länder. Man har endast icke nedlagt dem i skatter. Men det

förhållandet att ej ett enda ströfynd noterats torde tala för att mynt upphört att strömma till den germanska Norden. Därmed är ingalunda sagt att den följande tiden är en fattigdomens tid i Norden. Skattfynden upphöra och visa, att fredliga tider inträtt. Vendelgravarna i Uppland — en landsdel där tydligen ännu under tiden efter 600 seden att rikt utstyra gravar lever kvar — visa ingen avmattning gentemot föregående tiden" (Bolin 1926, s. 295-296).

För Bolin går resonemanget ihop. Mynten försvinner när slaverna bosätter sig vid Östersjön. Skatterna försvinner med de fredliga tidernas återkomst. För en utomstående betraktare kunde det annars se ut som om det handelshinder som bromsade just myntimporten även skulle bromsa importen av värdemetall i andra former, om nu en sådan förekommit.

Detta resonemang faller i och för sig in under Lindqvists kritik eftersom skatterna, vilka främst betraktas som källor till frågan om fred/ofred, tydligen också ger oss en inblick i de kulturhistoriska konsekvenserna av slavernas framträngande.

Bolins stora studie har många av den systematiska undersökningens svagheter. Detta kommer bl.a. till uttryck därigenom att Bolin inte diskuterar vad man bör förstå vid förhistoriska krig — är det t.ex. fråga om en katastrof som leder till nöd och umbäranden för alla i ett samhälle eller är katastrofen i själva verket att betrakta som en framstegsperiod oavsett de många döda? Kanske är det i förlängning av denna vaghet som t.ex. ölänningarna hos Bolin tilldelas de överfallnas roll. De fredliga ölänningarna, som skaffat sig rikedom genom handel, plundras med våld och blir till och med dödade.

De ölänningar, vilka i Stjerna 1905 var del av ett folk som mötte sitt öde med öppen panna och draget svärd — efter århundradens kamp söderut till slut besegrade av en annan nordisk stam, är redan i Bolin 1926 ett fredligt sinnat folk kränkta i sin alliansfria neutralitet, och detta till och med av slaverna.

Mitt i det hela skall man dock inte glömma det *viktiga* i Bolins källkritik, nämligen frågan om vad en skatt kan vara uttryck för. Arkeologerna hade inte uppfattat frågan när den indirekt ställdes av Vedel på 1880-talet. Bolin ställde den en gång till så att alla hörde den, men samtidigt besvarade han den troligtvis alltför enkelt.

Stenberger 1933

Efter Bolin 1926 är det naturligt att vända sig till Stenbergers avhandling från 1933, *Öland under äldre järnåldern.* Stenberger inför på allvar bebyggelserester som ett arkeologiskt material jämsides med gravar och fynd av enstaka föremål (Klindt-Jensen 1976, s. 29 ff.). De tendenser som Stenberger ser i gravmaterialet blir klara kulturhistoriska förhållanden sedan man fått klarhet i bebyggelseresterna och det sätt på vilket järnålderns stora bebyggelsemönster på Öland övergivits. Med solidusskatterna vill Stenberger bygga ut tolkningen av de resultat han redan kommit fram till — mynten är viktiga eftersom de kan belysa vad det katastrofala i kämpagravsbygdens övergivande består i.

"För att återgå till vår utgångspunkt beträffande frågan om orsakerna till den öländska kämpagravsbygdens läggande för fäfot kunna vi alltså med tämlig grad av säkerhet fastslå, att anledningen ej är att söka i någon försiggången större utvandring. Återstår alltså det katastrofala momentet eller ock att orsaken varit en genomgripande förändring av befolkningens livsföring" (Stenberger 1933, s. 204).

Stenberger väljer som bekant att söka belägga det första alternativet. Den ganska snäva dateringsram som Bolin givit mynten är ju ett starkt stöd, ty dateringen sätter den bebyggelseödeläggelse, som Stenberger själv iakttagit, i relief och ger katastrofen karaktär.

Antingen *katastrof* eller *genomgripande förändring av befolkningens livsförelse* är en formulering som idag knappast täcker över begrepp som bör sättas skarpt emot varandra, men i början av 30-talet var det, med tanke på Stenbergers diskussion, helt rimligt. Vill man följa Stenbergers resonemang måste man således för det första komma ihåg antingen/eller-förhållandet, för det andra lägga märke till att Stenberger i solidusmaterialet blott vill finna stöd för den uppfattning av det kulturhistoriska förloppet, som han redan lagt grunden till.

Stenbergers diskussion av solidusmaterialet har sin tyngdpunkt i en beskrivning av myntens spridning. Denna spridning betraktas dels i förhållande till bebyggelseresterna, dels i förhållande till folkvandringstidens övriga guldmaterial. Eftersom myntens nedläggningstid har bestämts av Bolin, söker Stenberger kortfattat parallellisera det övriga materialets nedläggningsperiod med myntens. I betraktande av att Bolin så grundligt hade löst myntens dateringsproblem, måste detta ha framstått som en ytterst angelägen arkeologisk uppgift.

Stenbergers genomgång av spridningen är relativt schematisk. Den bygger på de öländska socknarna för att enkelt kunna jämföras med det övriga guldmaterialets spridning. Med enheten socken är detta möjligt, men på grund av denna ganska grova enhet går man emellertid miste om de drag som eventuellt skiljer guld och solidi åt. Således är det ett faktum, som kunde ha konstaterats redan på 30-talet, att myntspridningen är betydligt mer koncentrerad än guldspridningen i övrigt. Å andra sidan kände Stenberger inte till skatten från Åby, Sandby sn, och denna skatt har ju sedan 1948, då dess väsentligaste delar hittades, gjort det betydligt lättare att tolka myntmaterialet och dess spridning (se t.ex. Werner 1949; Fagerlie 1967).

Den karaktär Stenbergers spridningsanalys har bottnar troligtvis i en önskan om att göra förbindelsen mellan bebyggelsen och guldskatterna tydlig. Detta resultat är ett stort steg framåt, men det kortfattade sätt varpå Arnes uppfattning om myntspridningen tillbakavisas är ogenomtänkt.

"Se vi till myntens lokala utbredning finna vi en tämligen jämn fördelning och långt ifrån en så hopträngd gruppering till vissa socknar, som Arne velat göra gällande[3]. (En hänvisning till Arne 1919) Visserligen kan man finna ett större antal mynt i vissa socknar än i andra, men detta är ju helt naturligt och har näppeligen något att säga om ett plötsligt nedläggande av mynten. Mynten torde sannolikt ha tillförts ön genom handel liksom Gotland och något bevis för att de ej cirkulerat ger enligt min mening ej den topografiska situationen. Härtill bör dock anmärkas att ett 30-tal solidi äro nytillkomna efter Arnes framställning 1919, vilka väsentligt förändrat bilden, då flertalet tillhör små myntfynd" (Stenberger 1933, s. 207).

Stenberger kommer fram till att solidierna och det övriga guldmaterialet i stort sett speglar samma period — 450-490 e.Kr. Denna period är en för Öland katastrofal orostid, vari befolkningen decimeras för att så småningom bosätta sig vid kusterna i en komprimerad bygd. Samtidigt finner Stenberger att guldspridningen enkelt och okomplicerat speglar de rika bygderna i det gamla öländska bebyggelsemönstret.

I samma anda som Bolin ser Stenberger den öländska katastrofen som en del av en stor och allmän orosperiod i Östersjöområdet. Stenberger kan dock inte peka på någon bestämd fiende, och tar mycket klart avstånd från alla medvetet politiskt inspirerade militära operationer i folkvandringstid. Man får tänka sig att katastrofen blir ett faktum allt eftersom gårdarna en eller några stycken åt gången blir avbrända och de flesta av invånarna mördade. Gårdarna har legat kvar som ruiner. Åker och äng har förbuskats. Lövängarna har förvandlats till snårskog. Denna bild kompliceras emeller-

tid av att många numismatiska förhållanden tyder på att myntimporten — vad Stenberger (1933) uppfattar som handeln — måste ha försiggått även under orosperioden. Stenberger nämner inte så mycket om detta, men på vissa ställen kommer det emellertid fram, t.ex. i förbindelse med dateringen av det övriga guldmaterialet. På det hela taget tycks Stenberger, om än ganska underförstått, vara av den uppfattningen att folkvandringstidens Öland hade goda och relativt direkta förbindelser med det bysantinska riket, ty i Stenbergers tolkning måste det ju ingå att handel på kontinenten är ett sätt för de öländska bönderna att omsätta sitt överskott, även om endast guldet har bevarats.

Med kritiken av Bolin 1926 i färskt minne är det inte att undra på att Lindqvist i sin recension av Stenbergers avhandling tar upp frågan om det motsägelsefulla sätt varpå krig och rikedom, nöd och välstånd måste blandas i Bolins och Stenbergers öländska folkvandringstid:

"I fråga om guldfynden synes förf. mig alltför mycket lita på den av Sture Bolin formulerade satsen: "ju fler skatter, dess större härjningar och dess större nöd." Det må vara sant, att många forntidsskatter stannat i jorden därför att deras ägare fallit i strid mot inkräktare. Möjligt är ändå, att många skattfynd bero av andra händelser, t.ex. äro depositioner, som emigranter gjort av försiktighetsskäl vid avfärden till ett land, där man sades kunna skära guld med täljkniv, men dit vägen var lång och sannolikt ingalunda riskfri. Och framför allt synes det mig uppenbart, att när de stora borgarna byggdes, när så mycket myntat guld fanns och när så präktiga guldsmycken som vissa av de öländska brakteaterna och den präktiga guldhalskragen från Torslunda formades, då var Öland mäktigt och rikt" (Lindqvist 1934, s. 127).

Det är svårt att godta att Ölands glans- och förfallsperiod skall dela på samma tidsrymd och det är rimligt att säga att man efter Bolin och särskilt efter Stenberger står inför en sorts folkvandringstida paradox som skulle kunna formuleras på följande sätt:

Å ena sidan skall man acceptera att samhället, och med detta en stor del av dess medlemmar, bokstavligt talat går upp i rök under en period som gott och väl täcker en människoålder. Å andra sidan skall man också acceptera att detta samhälle under samma människoålder upprätthåller en kontinental handel, trots att en sådan handel måste ta ett ganska stort överskott av såväl varor som människor i anspråk. Om detta samhälle som helhet verkligen har varit utsatt för en förhärjande katastrof, tycks varken samhället eller katastrofen ha varit av det vanliga slaget. Efter Stenberger 1933 har

denna paradox långt in på 1960-talet haft en tendens att bli mer och mer accentuerad.

Idag är det lätt att se att mycket av paradoxen ligger i begreppet *katastrof*, och i Stenbergers formulering katastrof *eller* omläggning av näringslivet. Man skall knappast behöva välja det ena framför det andra, och därför kan det också vara intressant att se att Stenbergers antingen/eller-formulering kanske inte skall tolkas så hårt som det kan se ut när Stenberger i Bolins arbete vill finna stöd för sina utgrävningsresultat. Följande citat innehåller således mycket mer av det kulturhistoriska perspektivet på 400-talets ölandska basnäring, som än idag bildar grunden för förståelsen av den yngre järnålderns Öland.

"Detta behöver naturligtvis ej innebära att ön blivit fullkomligt avfolkad, men att en ödeläggelse och derpå följande reducering av det bebyggda området skett är tydligt. Vid folkvandringstidens slut eller vikingatidens början sker en stark och påtaglig förtätning av bebyggelsen till kusttrakterna och en ny samhällelig organisation torde vid denna tid ha vuxit fram med de första verkliga byarna. Byns förutsättningar funnos redan i folkvandringstidens gruppbebyggelse. Denna nya organisation, vilken tvang samman gårdarna i verkliga byalag, har säkerligen haft sin grund i den gamla beteskulturens uppgivande och en intensifiering av åkerbruket. Även sådana näringsfång som handel och sjöfart, vilka nu synas kraftigt ha uppblomstrat, ha bidragit därtill. Med det nya, som nu kommer, får bebyggelsen det läge och den karaktär, som skulle komma att bli bestående till in i nyare tid" (Stenberger 1933, s. 211).

Sammanfattning — Allmänna drag

Stenberger 1933 kan sägas ge det sista bidraget till den diskussion som sedan Arne 1919 hade fortgått ganska regelbundet; Arne 1919, Janse 1922, Nerman 1925, Bolin 1926, Arne 1931, Stenberger 1933 och Nerman 1935. Med undantag för Lindqvist som spritt framlägger sina idéer om solidi — t.ex. 1928a, rec. av Bolin 1926, Lindqvist 1934, rec. av Stenberger 1933 eller Lindqvist 1945 — en blandning av träffande kritik och djärva idéer, är det egentligen först efter andra Världskriget som solidusfrågan genom Werners artikel i Fornvännen 1949 tas upp till förnyad prövning. Därför är en sammanfattning motiverad.

Hildebrands tolkning av mynten som blott och bart uttryck för en period av fredlig samhandel är ur leken på 30-talet; på olika sätt grundligt begravd

av alla Hildebrands efterföljare. Vedels idé om skattnedläggelse till följd av krig och orostider förblev Vedels, och Hildebrands intresse för de enstaka mynten i deras sammanhang, med andra ord Hildebrands intresse för materialets olika kvaliteter, blev ointressant på 1930-talet. Hildebrands diskussion kring materialet fördes något vidare av Arne och ytterligare något vidare av Stenberger, men samtidigt avfärdade Arne Hildebrand, och Stenberger ville bortförklara Arnes resultat.

Ett bra exempel på att det kunde göras viktiga iakttagelser om materialet, att dessa iakttagelser var sporadiska samt att de var av ringa intresse för efterföljande arkeologer, visar ett förhållande som Janse fäste uppmärksamheten på. Fastän sakförhållandet är reellt nog kan det än idag inte förklaras.

"Angående antallet fund er det slående at konstatere, at de 113 mönter fra öen Bornholm er blevet indsamlet på blot 21 fundpladser, medens de 161 fra öen Öland fordeler sig på et betragteligt antal omkring 102 og de 111 fra öen Gotland på 84" (Janse 1922, s. 12 ff., min övers.).

Stjernas programskrift hade tydligt nog framgång. Utan att i och för sig skapa enighet, gjorde den det helt rimligt att röra sig bland politiska grupper och stammar som *götar, svear, daner* eller t.o.m. *slaver.* Såväl Arne som Janse, Lindqvist, Nerman och till en viss grad Bolin, finner det helt korrekt att tolka de materiella förhållandena utifrån de något osäkra skriftliga källorna till vår kunskap om de förhistoriska folkslagen. I och för sig skall man inte förakta dessa källor, men arkeologiska källor bör man framför allt söka tolka utifrån materiellt väl förankrade begrepp. Tillspetsat kan man säga, att så länge man inte finner ett "HEJ" inristat på de förkolnade resterna av ett kämpagravshus, så länge skall man inte tro på att de skriftliga källornas götar bodde på Öland.

Mot de ovannämndas tro på den germanska stammen står, under inflytande av källkritik, Bolins vacklande tro och Stenbergers uttalade otro som grundar sig på idéerna om näringsunderlaget för det folkvandringstida samhället på Öland. Bolins källkritik och uppfattningen om handeln som orsak till myntimporten, får stöd av Stenberger, och stöder å sin sida Stenbergers resonemang. Därmed har det skapats en stark förening, som nästan kan se ut att representera en generations vetenskapliga ståndpunkt.

Författarna är alla mycket konkreta när de talar om de kulturhistoriska förhållandena. Detta beror troligtvis på att de skrivna källorna med deras detaljrikedom har dominerat den allmänna kulturhistoriska bilden. Det är emellertid typiskt att Stenberger, som bygger på det bästa arkeologiska

materialet, även är den som uttalar sig med största försiktighet. Dessutom är Stenberger övertygad om att han kan finna tillräckligt stöd för sina tolkningar i de arkeologiska källorna.

Om man idag skall peka på negativa drag i forskningshistorien — och det kan vara intressant även om det långtifrån är någon rättvis kritik — bör man fästa sig vid följande:

1) Att de skriftliga källorna var så dominerande. Åt det var knappast något att göra, då det ju tar lång tid att bygga upp ett självständigt arkeologiskt källmaterial.

2) Att Bolins något förenklade historiska källkritik helt skulle komma att stödjas av den arkeolog som grundade sin tolkning på det mest allsidiga arkeologiska materialet.

3) Att Hildebrands arkeologiska idéer, byggda på mynt, kom i kläm mellan deltagarna i den arkeologiska diskussionen.

Den Vedel-Bolinska snaran

Under denna rubrik kan det vara värt att ta upp frågan om det generella sätt varpå de två forskarna ser på myntskatter. Vedels och Bolins uppfattning om mynt och skattfynd går i huvudsak ut på följande:

För det första har det, om det finns skatter i ett område, vid tidpunkten för nedläggandet rått krig och/eller oro i området, ty just av dessa skäl har värdeföremål lagts i jorden.

För det andra förhåller det sig så att *om* man har skäl att antaga att ett område *inte* varit undanhållet import av värdeföremål, så betyder avsaknaden av skatter att fredliga tider råder.

För det tredje är det möjligt att gradera orostidernas våldsamhet genom att fastslå om en period kännetecknas av många eller få skatter. *Ett* skattfynd betyder således knappast någon oro alls. *Hundra* skattfynd från en 10-årig period av Ölands järnålder betyder däremot katastrof.

För det fjärde är det speciellt för Bolin viktigt att en myntskatt i kraft av sin sammansättning på ett retrospektivt sätt kan säga något om intergermansk handel, myntutförsel från romarriket osv.

I de två författarnas framställningar är fred och ofred stora ackord, som i takt med tiden avlöser varandra. Över dessa stora sjok löper programmusikaliska teman för klingande mynt som beskriver den lugna eller kanske uppskruvade handeln. Tid efter annan märker man en klangfärg som betyder tribututbetalningar till germaner. Hos Vedel är det fråga om en skiss i

en anteckningsbok — en fotnot i musikhistorien. Hos Bolin är det däremot otvivelaktigt fråga om en stor symfoni.

Fortsätter man ett tag till att se Bolin 1926 som en symfoni, så kan man säga att Lindqvists kritik gick ut på att påtala det meningslösa i att i början av en symfoni slå sönder den gamla (arkeologiska) tonaliteten och ersätta den med sina egna nya och kraftiga ackord för att sedan i det tematiska arbetet och i hela melodiföringen kopiera just de teman som hörde den krossade tonala strukturen till.

Det nya i en sådan symfoni löper risk att bli en formsak och dessutom måste man alltid se upp så att man inte av ouppmärksamhet förleds att på fullt allvar låta rester av det gamla systemet dyka upp och sudda ut delar av det nyskapande uppslaget. Även om en kompositör helt medvetet kan sudda ut sitt eget system skulle man ändå i symfonien så väl som i avhandlingen kunna tala om ett dilemma.

När man är kulturhistoriker, snarare än kompositör, blir dilemmat problematiskt. I sin vilja att beskriva en förhistorisk verklighet fångas man nämligen dels i de egna metodiska reglerna, dels i de tolkningar av kulturhistorien man finner rimliga.

Den karaktär av snara som detta dilemma har kan man illustrera med ett exempel från Fagerlie 1967.

Fagerlie håller ganska strängt på Bolins idé om skattfynd och Thordeman har därför i en recension (1967) påpekat att Fagerlies tolkning brister när hon finner solidusmaterialet ge vid handen att Öland som importcentrum avlöses av Gotland när mynten försvinner från Öland — alltså efter skatthorisonten i slutet av 400-talet. Ur ett Bolinskt perspektiv kan man just *inte* säga så, ty det är ju endast kriget som flyttar från ön. Tvärtom får man anta att det råder fredliga förhållanden på Öland, eftersom det utan att finnas skatter från perioden efter orostiden ju finns enstaka mynt, som indicerar att Öland inte undanhållits myntströmmarna.

Hur kan då Fagerlie begå ett fel som tillsynes är så elementärt?

Visserligen kan det se ut som ett elementärt misstag, men det är det knappast fråga om. Tvärtom förhåller det sig så att Fagerlie genom sin undersökning, på Bolinsk grund, tror sig ha funnit indicier på att det finns ett importhinder som drabbar Öland under och en tid efter katastrofen. Det är just här problemet ligger, nämligen om man p.g.a. egenskaper i materialet finner att det uppträder någon form av importhindrande eller för den sakens skull -befrämjande företeelser, så visar det sig att man kommer i konflikt med Bolins grundidé. Det är just detta som drabbar Fagerlie. Först

konstaterar Fagerlie med god hjälp av Bolin och arkeologer som arbetat i Bolins spår att Öland så gott som skövlats i en katastrofal oros- och krigstid. När Fagerlie drar den naturliga konsekvensen av detta förhållande — att den förstörda ön knappast kan vara något centrum för myntimport eller intergermansk handel eller spela någon aktiv roll överhuvudtaget — då fångas plötsligt Fagerlie i sina grundförutsättningar — det är Bolins snara.

Om krig t.ex. leder till att guldimporten upphör, att många skatter glöms bort och resten av guldet förbrukas under kriget, då tar Bolins regel om skattfynd slut med guldet. Inbördeskriget kan dock lika gärna fortgå.

Innan det är lämpligt att visa att även Bolin fångas i sin egen och Vedels mekanism, kan det vara rimligt att än en gång fästa uppmärksamheten på ett viktigt krav som måste vara uppfyllt för att Bolins och Vedels uppfattning skall gälla. Kravet är lättast att se hos Vedel.

Det är redan nämnt att Vedel ansåg att järnåldern på Bornholm bl.a. kunde karakteriseras av en silverekonomi under romersk tid, en guldekonomi i mellan-järnåldern och en silverekonomi under yngre järnåldern, samt att dessa ekonomier avlöste varandra. Det är just här problemets kärna ligger, för om den Vedel-Bolinska idén skall gälla, då måste det förhålla sig så att metallekonomien aldrig på allvar äventyras eller försvinner i ett område. Om ett krig t.ex. leder till att ölänningarna dels förlorar något av sitt guld under kriget, dels förlorar något genom att mista kännedomen om var skatterna ligger, dels förlorar något i kraft av att ön inte är i stånd att producera ett överskott utan tvärtom måste förbruka sitt gamla guld för att köpa utsäde, järn, människor, djur och allt det varmed ön inte kan förse sig själv under det stora kriget, då kommer guldet och Bolins regel om skattfynd så småningom att ta slut, medan inbördeskriget, om man så vill, rasar vidare tills samhället är ödelagt och alla gårdar rykande ruiner.

Men det behöver inte vara krig som upplöser ekonomien. Det kan även vara annat, t.ex. det handels- och importhinder som Bolin själv i det ovan citerade stycket inför, nämligen slaverna. Bolin uppfattar inte bara slaverna som ett handelshinder etablerat någon gång i början av 500-talet. Det är även Bolins uppfattning att slaverna spelar en viss roll i härjandet av Öland.

När mynten upphör på *Gotland* finner Bolin att det beror på att slaverna är ett hinder för den intergermanska handeln. I betraktande av slavernas roll när det gäller utvecklingen på Öland, kan man tänka sig att slaverna som handelshinder just är en faktor som växer sig större och större tills detta folk slutligen *helt* blockerar handeln. När man nu skall tolka situationen på *Öland* efter katastrofen, innan katastrofens slut på Gotland, skall då Bolin

välja att säga att det är fred på Öland eller skall avsaknaden av solidusskatter snarare ses som ett tecken på den handels- och importhindrande roll slaverna spelar?

Konkret kan man ställa frågan så här: Vad är de på Öland funna mynten, präglade för Anastasius, Justinus, Justinianus och Heraclius (610-641, ett kopparmynt), egentligen uttryck för? Strålande tider med handel, som långt in på 600-talet bryter igenom den slaviska barriären, eller stagnation och handelsstopp? Fredliga tider eller tider av ofred? Detta är frågor man inte kan svara entydigt på, eftersom Bolin har valt att införa slaverna som ett aktivt krigande import- och handelshindrande folkslag. Därigenom har Bolin satt sin egen grundidé ur spel i ett visst tidsrum och även i ett visst område; Öland under 500- och 600-talen. Häri ligger hela problemet. *Man måste nämligen, för att utnyttja Bolins idé, fastställa att ett visst område under en viss tid karakteriseras av en metallekonomi som vare sig hindras radikalt eller utsätts för radikalt förändrade mängder av metall eller importsätt.* Det är med andra ord omöjligt att tolka avsaknaden av mynt om man samtidigt inför kulturhistoriska tolkningar under vilka sådant som handel och myntimport måste inordna sig.

Den Bolinska snaran hade mycket väl helt kunnat upptäckas omkring 1930, och det *kunde* ha varit till gagn för arkeologin. Lindqvist fick fatt i några av de viktigaste trådarna, nämligen diskrepansen mellan det axiomatiska och det tolkande i Bolins framställning.

Från Werner 1949 till Fagerlie 1967

Efter andra världskriget har oändligt många arkeologer uttalat sig om det folkvandringstida problemet. Då det här är fråga om att se hur just solidi kommit att behandlas, har följande tre verk valts ut för att bilda stomme i en översiktlig diskussion: Joachim Werner 1949, Ole Klindt-Jensen 1957 och Joan Fagerlie 1967.

Detta urval är inte stort, men det kan försvaras. Werners och Fagerlies undersökningar är de enda som utgår från solidi. Klindt-Jensens arbete gör det möjligt att peka på några viktiga drag i östersjööarnas folkvandringstida problem, och det är riktigt att göra detta innan man går in på att diskutera Fagerlies undersökning.

Werner 1949

När det gäller frågan om hur solidierna kom till Öland och Skandinavien,

avvisar Werner tanken att det skulle ha skett genom handel mellan nordgermaner och romare. Werner finner det istället naturligt att uppfatta mynten som rester av sold (på samma sätt som Arne 1919), föderat eller tribututbetalningar (något som även Lindqvist 1945, s. 50 och 1950 har diskuterat) till germanska stammar efter Attilas död 453. Werner menar att en öländsk katastrof kring år 480 har gett oss ett källmaterial, vilket just skall uppfattas som ett tvärsnitt av de på Öland vid denna tidpunkt existerande mynten.

Werner beskriver importens orsaker i allmänna ordalag och skapar därmed en skarp kontrast till beskrivningen av hur mynthorisonten uppkom. Man kan säga att Werner schematiskt övertar några av grunddragen i Stenbergers ganska försiktiga tolkning, samt att Werner därtill tar vara på mynten som primär källa. Inte minst utifrån ett i och för sig rimligt statistiskt perspektiv, leder detta Werner till att anta, att katastrofen på Öland är mycket kortvarig, något som Stenberger 1933 för övrigt inte alls ger uttryck för. Tar man således en total bygdeförstörelse från Stenberger och förstörelsens kortvariga förlopp från sin egen värdering av mynten, då har man försett sig med den slända och sländtrissa varmed man av ullen kan spinna en tråd.

Vilken sorts krig är det nu fråga om?

"So bleibt immer noch als wahrscheinlichste Lösung, mit Stenberger anzunehmen, dass die Bevölkerung der Insel, soweit sie nicht in den Kämpfen unterging oder entfliehen konnte, von den Siegern verschleppt wurde und dass nur geringfügige Reste wohl in Küstennähe wohnen bleiben" (Werner 1949, s. 263).

Detta är i och för sig inte vad Stenberger säger, ty i Werners skildring är det fråga om att blott få rester av befolkningen lyckas fly från de segrande. Katastrofen var alltså av den karaktären att befolkningen delades i tre: de döda, flyktingarna och de bortförda fångarna.

På grund av solidusförekomsten utgår Werner ifrån att det har varit goda förbindelser mellan Öland och romarriket. Därvid betraktar Werner ölänningarna som en enhet, och något om denna enhets karaktär framgår av Ismantorps borg:

"Die Anlage (Ismantorps borg) setzt eine umsichtige Planung und eine Zentralgewalt, die über zahlreiche Arbeitskräfte verfügen konnte, voraus, zumal die für den Bau verwendeten Kalksteinplatten mehrere Kilometer entfernt gebrochen und herantransportiert werden mussten" (Werner 1949, s. 267).

Werner låter bysantinska befästningar bilda förebilder för Ismantorps borg. Men inte bara fästningarna utan även de historiska skeendena som på kontinenten ledde till övergivandet av friliggande gårdar och gods, hade ölänningarna kunnat iakttaga på kontinenten.

Den ödeläggelse som ölänningarna själva blev vittnen till påminner Werner så mycket om vad som skulle komma att ske på Öland, att han finner det naturligt att händelserna på kontinenten blev ett *memento mori* för ölänningarna. Därför går det också som det går och Werner kan sammanfatta sin undersökning på följande sätt:

"Die singuläre Ismantorps borg und die 272 öländischen Solidi sind als Quelle historischer Erkenntnis nicht voreinander zu trennen. Einmal bezeugen sie die Katastrophen, welche die Bevölkerung Ölands zwischen 480 und 490 durch den planmässigen Überfall eines überlegenen Feindes erlitt, wobei die Anlage der "Stadt" vermuten lässt, dass die drohende Gefahr ihre Schatten vorausgeworfen habe. Zum andern sind beide, Solidi und Burg, nicht ohne jene auf der Insel beheimateten Krieger denkbar, die in den Jahrzehnten nach Attilas Tod als Söldner in den römischen und germanischen Heeren der Donauländer und Italiens kämpften" (Werner 1949, s. 270).

Genom de två sista citaten framträder en öländsk befolkning behärskad av en centralmakt. Denna centralmakt har kunnat låta stora delar av samhällets överskott gå till att bygga befästningar, befästningar som trots allt inte blev så lyckade, ty samhället utraderades med väl tillrättalagda militära operationer innan det hade hunnit rusta sig.

Något av det man i uppsatsen förgäves letar efter är orsaken till detta utrotningskrig. Det finns egentligen ingen anledning till kriget och segraren har uppenbarligen ingen fördel av att decimera ölänningarna. Lindqvist påpekar redan 1950 (s. 161) att idén om denna fiende hänger i luften, inte minst därför att Werner bortser från Stjernas uppfattning om vem som slogs med vem.

Man kan säga att Werners uppsats på många sätt helt naivt eller galghumoristiskt hämtar en nästan osminkad krigshistoria från 1940-talet och förser den med några förhistoriska attribut. I folkvandringstid såväl som på 1930- och 40-talen finns det en centralmakt som är en krigsmakt. Rustningsperspektivet är, även om det visade sig vara för kort, ändå långt, ty man får ju anse det framsynt att anlägga försvarsborgar — även om dessa i likhet med Ismantorp tydligen inte blev helt färdiga. Den tydligaste parallellen mellan förr och nu är dock krigens totala karaktär och utrotningen nästan

för utrotningens egen skull. Idéer om vilken betydelse det totala kriget kan ha haft i förhistorisk tid visade sig dock även innan andra världskriget viktiga för Joachim Werner. Således finner Werner i *Münzdatierte austrasische Grabfunde* (1935), att kriget mellan franker och langobarder är så totalt att det hindrar all handel över Alperna mellan 568 e.Kr. och 592 då det blir fred.

Det viktiga i Werners artikel, när det gäller Öland, är knappast de kulturhistoriska tolkningarna. Snarare är det den statistiska infallsvinkeln och det dateringsresultat han kommer fram till — den ganska skarpa nedläggningshorisonten och den relativt korta importperioden. Den importform Werner pekar på — sold, tribut osv., är åtminstone för Ölands del sannolik och även om Sune Lindqvist i sin kritik av Werner (Lindqvist 1950, s. 161 f.) menar att arkeologer länge varit överens om detta, så tillhör Werner dock dem som tydligast bygger sin uppfattning om öländska förhållanden på materialets kvalitativa egenskaper. Att Werner, som Sune Lindqvist också påpekar, drar alltför stora växlar på sitt källmaterial, samt att den kulturhistoriska tolkningen sett med dagens ögon kan sägas vara obalanserad, behöver man inte fästa sig vid.

Klindt-Jensen 1957

Som en slående kontrast till Joachim Werners uppsats kan man peka på Klindt-Jensens uppfattning om solidi i *Bornholm i folkvandringstiden* (1957). Något förenklat kan man säga att Joachim Werner skapar sin bild av skeendet med hjälp av solidi och fornborgar, medan Klindt-Jensen bygger förståelsen av solidi och fornborgar på alla de andra källorna som ett arkeologiskt kollage består av.

För Klindt-Jensen finns det många skäl att beskriva tiden kring år 500 e.Kr. som en period då krig och mordbrand förekom, men liksom Stenberger är Klindt-Jensen mycket försiktig med att uttala sig om vilka samhällets fiender är och har därför en i förhållande till Werner 1949 mer nyanserad uppfattning om vad som kan ha skett, och vilka bestående förändringar som blev resultatet av orosperioden, i Bornholms folkvandringstid.

Efter att ha framhållit det katastrofala i Ölands folkvandringstid, efter att ha pekat på att förhållandena på Gotland är något annorlunda än på Öland eftersom det på Gotland troligtvis har varit flera orosperioder, samt efter att ha avvisat en av klimatet förorsakad kris i jordbruket som ett huvudskäl till

bebyggelsens övergivande, ger Klindt-Jensen följande beskrivning av Bornholm:

"Men hvilke motiver har tilskyndet til sådanne rovtogter? Skattene er i sig selv et fingerpeg. Det synes, som de glimrende rigdomme skulde blive skäbnesvangre for besidderne. Kontakten med erobrende og plyndrende stammer på kontinentet har ikke gjort de eventyrere blidere, som er draget sydpå for at hente guld. De holdt sig näppe rolige länge, når de vendte hjem.

Bornholm er tilsyneladende blevet overfaldet ved landgang flere steder på kysten i en kortere tid. Befolkningen må have sluttet sig sammen, bl.a. for at opföre tilflugtsborgen; og det er ikke umuligt at der fandtes en väbning af mänd som holdt sig i kontakt med hinanden og kunde mödes på et givet signal. Ellers kunne öen näppe forsvare sig nogenlunde effektivt og beskytte attråvärdige ejendele som guld, korn, kväg, heste og slaver.

Et spörgsmål som ikke er stillet tidligere, tränger sig nu frem. Har der väret en höjere myndighed på öen der har kunnet organisere et forsvar, måske selv före folk ud på rovtogt? Vi ved at der et par århundreder senere var en konge. Allerede i äldre romertid hörer vi om konger og härförere hos de beslägtede germanske stammer syd for Östersöen. Det er derfor ikke unaturligt, om der bag opförelsen af Gamleborg var mere end enigt samarbejde, en regulär organisation under en hövding eller konge, hvis myndighed nu havde fået sin särlige begrundelse" (Klindt-Jensen 1957, s. 162).

Om man tänker på Joachim Werners beskrivning av det folkvandringstida kriget på Öland, så är det inte utan en viss tillfredsställelse man läser den i och för sig lika tidstypiska men långt mer sympatiska beskrivningen av försvaret av Bornholm. Klindt-Jensen lägger naturligtvis vikt vid beskrivningen av den folkvandringstida organisationen, men "vaebningen" och männen däri är dock desamma som i vilken motståndsrörelse som helst. Utöver detta är det typiskt att det inte talas om en katastrof liknande den som skulle ha hemsökt Öland, ty som det framgår av kapitlet s. 163 ff. (Klindt-Jensen 1957), så är det inte fråga om att ett bebyggelse eller näringsmönster utraderas. Bebyggelsemönstret är oskadat och sätter än i dag sin prägel på landskapet. Tanken att även bornholmarna kanske kunde samlas till långfärd, får ytterligare en dimension på s. 164 där Klindt-Jensen dels leker med tanken på en överbefolkning på ön, dels med idén om att möjligheten att lätt vinna sig guld på kontinenten kan ha lockat i väg även bornholmarna. Idén om att fienden kanske ligger i samhällets egen karaktär är ju långt ifrån orimlig.

Vid slutet av 1950-talet kan man säga att scenbilderna och de möjliga

drivande krafterna i *Det folkvandringstida problemet på östersjööarna* är framställda. Detta har man åstadkommit genom *Öland under äldre järnåldern, Vallhagarpublikationen* och *Bornholm i folkevandringstiden* samt genom de tillägg om klimatets betydelse som Arrhenius 1955, Almgren 1957 och Nylén 1962 har bidragit med. Därför kan man även säga att man på 1950-talet visste att det hände omvälvande saker på öarna under 400- och 500-talen. Man visste även att samma sak inte hände på alla öarna och att samhällena på de tre öarna inte var helt likartade.

För att ge en bild av öarna hade man på 1950-talet t.ex. kunnat utgå från en hypotes om att tendenser till överbefolkning och polarisering av samhällenas sociala lager blir aktuella under romersk järnålder/folkvandringstid. Man kunde sedan ha undersökt om dessa begrepp hade kunnat utnyttjas för att förklara det som händer på Öland, Gotland och Bornholm. Därför finner jag att följande *hypotetiska* beskrivning hade varit möjlig:

Bornholm är, som både Möhl och Helbaek 1957 ganska tydligt visar, ett jordbrukssamhälle som i och för sig ska kunna föda en mer tättboende befolkning, men tänker man sig att gynnsamma förhållanden för handeln under 300- och 400-talen leder till att det uppkommer en jordägande överklass på Bornholm, så kan det snart uppstå problem i ett samhälle med relativt intensivt jordbruk och få expansionsmöjligheter.

Gotland är på ett helt annat sätt än Bornholm ett kreatursskötande bondesamhälle med ett mer extensivt jordbruk (se Gejvall och Helbaek 1955). I en krissituation har man dels haft möjlighet att lösa sina problem genom expansion, dels kunde man lösa dem genom att intensifiera jordbruket. På grund av öns storlek är det dessutom otroligt att en överklass lika snabbt som på en liten ö blir politiskt dominerande. Man kan därför tänka sig att Gotland har en mycket mer utdragen omvandlingsperiod än Bornholm, så utdragen att den kanske inte alls har uppfattats som en omvandlingsperiod eller katastroftid, även om mordbrand och mandråp förekommit.

Ölands näringsliv kan på 1950-talet inte beskrivas lika väl som det bornholmska eller gotländska, men de stora dragen är ändå klara, framförallt är det ingen tvekan om vilken samhällsutveckling Öland på lång sikt kommer att genomgå. På Öland överges ett extensivt jordbrukssystem med ett därtill hörande bebyggelsesystem. Den äldre järnålderns och folkvandringstidens bebyggelsemönster har troligtvis täckt den övervägande delen av öns odlingsbara mark (Edgren & Herschend 1980), och den överges till fördel för ett intensivare jordbrukssystem med en befolkning bosatt i radbyar. Den

öländska utvecklingen är den mest radikala och den bör på nästan alla plan ha betytt en påtaglig förändring av det gamla samhället. Man har inte skäl att tro att denna förändring enbart skulle ha gått fredligt till.

Detta hypotetiska resonemang var säkert blott en teoretisk möjlighet på 1950-talet, men det räcker ändå för att visa att enkla och övergripande beskrivningarna av utvecklingen på de tre stora öarna under 400- och 500-talen förlorade sin trovärdighet kring 1960. Detta betyder naturligtvis inte att man då eller nu hade eller har någon klar bild av utvecklingen i folkvandringstid, men man visste och vet fortfarande att bilden är mycket innehållsrik och framförallt omöjlig att förstå med hjälp av en eller ett par trossatser.

Fagerlie 1967

I sin recension av Fagerlie 1967 går Erik Nylén (1971) in på Fagerlies något ensidiga uppfattning av folkvandringstiden och dess problem på östersjööarna. Nylén pekar framförallt på att enigheten bland arkeologer om den katastrofala förstörelsen av öarnas folkvandringstida samhällen långt ifrån är så stor som Fagerlies genomgång av litteraturen ger vid handen. Nyléns kritik träffar naturligtvis speciellt den del av Fagerlies studie, som baserar sig på mynten som uttryck för krigsperioder, men kommer också automatiskt att beröra en annan del av undersökningen, nämligen den där mynten ses som ett uttryck för en guldimport och ett bestämt distributionssystem i förbindelse med denna import. Uppfattningen om mynten som källor till ett distributionssystem införs under diskussionen av *identical dies* och *die-links* varefter den upprepas i *Conclusions*. Det är lättast att se hur mynten som källor till orosperioder och mynten som källor till ett distributionssystem kommer i konflikt med varandra om man än en gång refererar Thordemans kritik (Thordeman 1967).

Thordeman framhåller med tanke på citatet nedan att det förhållandet att mynten försvinner på Öland och dyker upp på Gotland inte kan tolkas som ett uttryck för att Öland förlorar sin ställning som importcentrum, ty i Fagerlies ganska stränga Bolinska perspektiv bör ju myntens försvinnande från Öland snarare tolkas som ett uttryck för att *kriget* flyttar sig från Öland till Gotland. I förlängningen av detta argument kan man ej heller uppfatta de talrika mynten från 460- och 470-talen som ett tecken på att Öland intog någon speciellt gynnad ställning när det gäller import av solidi. Fagerlie fångas med andra ord i den Bolinska snaran.

Fagerlie beskriver distributionen på följande sätt: "Within the Baltic area hitherto unsuspected relationships and facts were discovered. First of all, it was apparent from the distribution of the die-linked coins within Scandinavia, supported by statistical data (se t.ex. Fagerlie 1967, s. 122, min anm.) that Öland was the primary receiving and distribution center for the solidi up to about 476. Arriving at one or two centers on Öland, the coins were dispersed and circulated on that island, reaching Gotland, Bornholm and the other areas only after they had been circulated on Öland. About 476/77 a disaster on Öland forced the coins into the ground and prevented the further import of solidi. The stream was then directed to Gotland which became the primary center, playing much the same role as Öland had earlier in receiving and dispersing the solidi. The evidence here too suggests that the coins were distributed on Gotland before reaching the outside areas. Bornholm always had a secondary position in the solidi activity, receiving coins from Öland up to about 476 and from Gotland" (Fagerlie 1967, s. 168 f.).

I detta citat kommer mycket av det viktigaste i Fagerlies studie fram och det kan vara skäl att låta citatet stå som inledning till en diskussion kring den tolkning av importen Fagerlie framför.

Mycket övertygande visar Fagerlie hur viktigt det är att den rätta politiska situationen uppträder på kontinenten, ty utan denna speciella och ganska ovanliga situation är det inte alls tal om att några stora summor solidi lämnar romarriket för att hamna i germanska fickor. Å andra sidan bekymrar sig Fagerlie mindre om de ekonomiska och politiska förhållandena som måste råda på de tre östersjööarna för att man skall kunna organisera transporten mellan Panonien och Östersjön.

När det gäller importsättet är Fagerlie inte helt exakt. Å ena sidan framhävs det att östsjögermanerna faktiskt måste ha varit långt borta för att hämta sina mynt, t.ex. det sällsynta Leontius-myntet som finns på Bornholm (Fagerlie 1967, s. 62, not 76, s. 165). Fagerlie är frestad att tro att myntet kommer från de ostgermaner som av Zeno sändes till Antiochia för att bekämpa usurpatorn Leontius. Å andra sidan måste man också citera Fagerlie för följande:

"The embarkation point of the solidi from the Continent to the Baltic must originally have been the area around the mouth of the Vistula where more than 400 solidi of this period have been found. In the number of coins, the composition of the hoards and the die-links, this material shows a close association with the finds of the Baltic islands" (Fagerlie 1967, s. 167).

Lägger man detta citat till det föregående kommer hela Fagerlies idé om myntens väg till Öland, Gotland och Bornholm fram.

Till en början finner man kanske idén om distributionssystemet rimlig, men ganska snart kommer man att tveka om dess bärkraft. Varför intar Weichelområdet en särställning *bredvid* östersjöörna? Och — om området intar en särställning — varför är det då inte från detta område som mynten distribueras? Ser man sedan närmare på idén så finner man att den egentligen saknar arkeologisk täckning. En arkeolog tvekar exempelvis inte att uppfatta Bornholm som ett så självständigt samhälle att man därifrån kan handla till sig alla sina solidi på marknaderna i Weichelområdet, om bornholmarna inte rent av föredrar att utrusta egna expeditioner till Panonien för att hämta sin andel av det romerska guldet. Detsamma skulle man också kunna påstå om ölänningarna och gotlänningarna, ty det är *inget* som tyder på att inte människorna på dessa öar varit i stånd att skaffa sig guld utan hjälp ifrån de två andra öarna.

Det myntarkeologiska skälet, *die-links*, är inte som Fagerlie tycks mena något indicium på ett visst distributionssystem. Om man nämligen vid en viss tidpunkt har en viss mängd mynt, och därmed även *die-links* som skall delas i t.ex. tre delmängder till en grupp ölänningar, en grupp från Gotland och varför inte till en germanskara från Weichelmynningen, så får man ett visst antal *die-links* mellan och inom delmängderna. Denna uppdelning kan t.ex. ske i Panonien kort efter en bysantinsk utbetalning eller något senare eller kanske utsättas för justeringar, dels genom handel, dels beroende på att det i just detta hypotetiska fall sedan visar sig att de relativt få bornholmare, som från början var en del av ölänningarna, gotlänningarna och weichelgermanerna, nu skiljer ut sig för att resa hem med en handelsman från Bornholm som samtidigt med de hemvändande befinner sig vid Weichels mynning. *Die-links* är inget bevis eller indicium för en bestämd distributionsform eller -riktning, vilket kanske framgår ännu klarare om man tänker sig att undersökningen hade rört sig om 1960- och 1970-talens Mercedesbilar på de tre aktuella öarna. De modell- och årgångskedjor som säkert finns mellan bilarna på de tre öarna avslöjar naturligtvis inget om huruvida 60-talets Merca nådde Bornholm och Gotland från Öland eller om Borgholm i slutet av 70-talet förlorade sin agentur till *Gotlandsmotor* i Visby, i den mån Mercedesbilar på Öland blir mindre vanliga på Öland under 1980-talet.

Fagerlies sätt att tolka en spridningskarta är i och för sig mycket vanlig. De flesta arkeologer skulle i själva verket vara benägna att dra sina distri-

butionspilar från produktionsområdet över de rikare områdena till de fattigare. I många fall kan man inte invända mot en sådan tolkning. Man måste t.ex. hålla med Salo 1968, s. 238 när han säger angående vissa vapenformer, skäran från Kärsämäki och dryckeshornsbeslagen från Koshenhaka, att de troligtvis är förmedlade till Finland över Weichelområdet eller över Gotland/Öland, ty det är just en rimlig tolkning av distributionen bakom fyndspridningen. Tolkningens rimlighet beror emellertid inte på spridningen eller de föremål som den består av, istället beror den på hela bilden av Finland som en relativt passiv, men överskottsproducerande utpost i handelssystemet under äldre romersk järnålder. Det är med andra ord den allmänna kulturhistoriska bilden, som gör tolkningen av artefaktspridningen som uttryck för en bestämd distributionsform rimlig. Det är nämligen tydligt att om de i Finland bosatta själva skulle föra sina varor till romarna, då skulle transportkostnaderna äta upp värdet av överskottsproduktionen.

Anledningen till att Fagerlies resonemang inte håller ligger då i att det kulturhistoriskt sett är rimligt att tilldela östersjööarnas folkvandringstida befolkning en mycket aktivare roll i handelsutbytet med det romerska och bysantinska riket, än den som bör komma Finlands befolkning i äldre romersk järnålder till del.

På samma sätt som vid frågan om den Vedel-Bolinska snaran ser man alltså här ett exempel på hur tolkningar på olika nivåer kommer i konflikt med varandra. I fallet Vedel-Bolin var det inte möjligt att *fastställa den övergripande tolkningen* som gör den underordnade skattfyndstolkningen rimlig. I det härvarande fallet kan man *lita på en övergripande tolkning* som gör Fagerlies rättframma, men underordnade, spridningstolkning ohållbar.

Nu bör man dock inte tro att det alltid är lätt att veta huruvida man bör tro på någon övergripande tolkning och vilken man i så fall skall hålla sig till. Därför kan det vara rimligt att finna ett exempel där man inte tvärsäkert behöver hålla på den ena eller den andra övergripande tolkningen. Ett sådant exempel finner man hos Hansen (1978). Författarinnan söker bedöma den roll själländarna själva spelade i det handelsutbyte som låg bakom den stora mängd av importföremål som kom till Själland under en relativt kort period i yngre romersk järnålder (Hansen 1977, s. 133 ff.).

Inför Hansens framställning kan man just fråga sig i hur hög grad initiativet till handeln ligger hos själländarna, romarna eller hos andra mellanliggande folkgrupper. Tillhandahåller själländarna bara en marknadsplats på Stevns? Tillhandahåller de kanske även transporten i Sydskandinavien med eller utan mellanlandning på Själland? Köper själländ-

darna sina varor i Friesland? Är det frisare som för varorna till Stevns? osv. Detta är frågor som gör det svårt att välja den ena eller den andra övergripande tolkningen.

Att man tvekar om vilken övergripande tolkning man skall bekänna sig till, beror på att frågan om de små ösamhällenas förmåga att i större eller mindre grad uppträda självständigt just som själländare, ölänningar, gotlänningar osv. i det ekonomiska och politiska spelet är den springande punkten, i den övergripande tolkningen av *vad* det är, som driver romartida och folkvandringstida befolkningsgrupper framåt mot de senare samhällena där de skilda sociala lagren blir det utmärkande draget.

Eftersom det inte är meningen att utreda några stora kulturhistoriska problem i föreliggande arbete, och i den nuvarande situationen egentligen blott meningen att undersöka om Fagerlies distributionsidé är sådan att man kan hålla med om den, kan det vara rimligt att pröva distributionshypotesen utifrån materialet — att vara kritisk arkeolog snarare än att spela rollen som kritisk kulturhistoriker. Detta sker till priset av att gå händelserna i förväg, vilket i detta sammanhang inte är något orimligt pris.

Genomgången av det öländska materialet kommer att visa att mynten i de två stora skatterna Björnhovda- och Åbyskatten inte har cirkulerat. Å andra sidan är det rimligt att tänka sig att strömynten och mynten från de små skatterna *har* cirkulerat. Även *genomsnittsvikten* i dessa två myntgrupper styrker detta. När nu Fagerlie hävdar att det material som är importerat före den öländska katastrofen ca 480 e.Kr. innan det kommer att cirkulera på Bornholm och Gotland redan cirkulerat på Öland, då kan man eftersom den gotländska och bornholmska delen av materialet fortsätter att cirkulera också efter nedläggningen av den öländska delen säga, att de tre delmängderna kan jämföras med varandra med avseende på deras genomsnittsvikt. Innan denna jämförelse kan göras, måste man dock modifiera urvalet en smula, ty det är ju sannolikt att det när det gäller tidiga östromerska mynt importeras sådana till Gotland också efter den öländska katastrofen. Om man därför väljer att jämföra de *västromerska* mynten med varandra då upphäver man denna snedhet, ty inget sådant mynt har ju slagits efter 476 e.Kr. Om nu hela Fagerlies tolkning skall gälla då bör genomsnittsvikten för det öländska materialet utanför de två stora skatterna vara störst, åtföljd av de bornholmska och gotländska materialen.

Genomsnittsvikten för de 63 mynten på Öland är 4,30 gram, för de 19 bornholmska 4,40 gram och för de 27 gotländska 4,37 gram. Om man kan

anta att materialet förlorar i genomsnittsvikt genom att cirkulera så är Fagerlies tolkning inte till alla delar sann.

Vikterna stödjer inte Fagerlies hypotes, men denna kan i alla fall teoretiskt sett räddas om man förnekar att solidierna har cirkulerat på Bornholm och Gotland. När det gäller Bornholm kan detta kanske vara sant men det gotländska materialet uppvisar emellertid mycket stora likheter med det öländska. På Gotland såväl som på Öland finns det två stora skatter, Botes 82 mynt enligt Fagerlie och Smiss 25 mynt enligt Fagerlie. Därtill kommer att fynden av ett mynt helt dominerar fyndsammansättningen samt att de stora skatterna liksom på Öland har ett större inslag av gamla mynt än materialet i övrigt. Det är nog egentligen höjt över varje tvivel att solidierna har cirkulerat såväl på Öland som på Gotland. Om alltså Fagerlies hypotes, att mynten först cirkulerat på Öland, därefter cirkulerat tillsammans både på Öland och Gotland fram till 480 och sedan ytterligare ca 30-40 år fortsatt att cirkulera enbart på Gotland, då bör inte mynten på Gotland väga mer än mynten på Öland.

Hypotesen kan i och för sig räddas en gång till om man anser att viktskillnader mellan olika grupper av mynt beror på slumpen snarare än cirkulationen. Det blir anledning att återkomma till detta problem under diskussionen av solidusspridningen på Öland, där det visar sig att det inte är otroligt att solidierna har cirkulerat samt att de vid cirkulationen har förlorat i vikt, genomsnittligt sett.

När allt detta är sagt måste huvudpoängen i en kritik av Fagerlies tolkning av distributionssystemet bli att det inte i materialet är något som talar *för* den av Fagerlie föreslagna distributionsformen, snarare tvärtom.

Sammanfattning

Sedan andra världskriget kan man säga att klyftan mellan bebyggelsearkeologer och mer numismatiskt inriktade forskare har blivit bredare. Werner förbinder blott helt schematiskt sina idéer med Stenbergers, och Fagerlie går så långt som till att upptäcka ett distributionssystem som saknar arkeologisk grund. Samtidigt med detta är det dock viktigt att peka på att solidusmaterialet egentligen bara hos Fagerlie får den bearbetning som är helt nödvändig om bebyggelsearkeologerna skall kunna bygga vidare på materialet. Utan Fagerlies behandling skulle det vara mycket svårt att utnyttja mynten i en diskussion om vad som händer på Öland, Gotland och/eller Bornholm i folkvandringstid. Därför är det viktigt att söka upp-

häva polariseringen mellan bebyggelsearkeologernas försiktiga och komplexa bilder av folkvandringstiden och solidusundersökningarnas kategoriska.

Till de flesta av de kommenterade behandlingarna av solidusmaterialet har det bl.a. knutits en kommentar som insinuerar att varje enskild författare i sin uppfattning av den förhistoriska verkligheten mer eller mindre medvetet har lånat av sin egen samtids kulturhistoria. Den uppmärksamma läsaren kan lätt se att jag har grävt en grop för andra samtidigt som jag själv troligtvis är på god väg ned i samma grop. Detta är helt riktigt. I den kommande undersökningen finns det tendenser till att se solidusimporten som ett sätt för en i förväg besutten klass att utvidga sin egen makt och ytterligare understryka samhällets klassindelning. Dessa tendenser springer ur författarens förhållande till sin egen samtid och hela ämnesvalet — GULD — kanske ur författarens egen ekonomiska situation. Att se på förhistorien med sina egna och sin egen samtids färgade glasögon skall dock inte uppfattas som något fel, ty även om det kanske inte bör vara ett krav och även om det kanske inte i alla lägen är en nödvändighet, kan det dock knappast undvikas, även om det kan döljas.

Det öländska solidusmaterialets förutsättningar

Solidi som en del av en större helhet

Det är inte möjligt att företaga en bearbetning av solidusmaterialet helt på de enskilda myntens grund. Förr eller senare tvingas man ge sig in på värderingar som helt eller delvis bygger på de mer eller mindre svaga kontextuella bindningarna mellan mynten från olika fynd. Innan detta överhuvudtaget kan bli aktuellt måste man emellertid först göra vissa antaganden om materialet som helhet. Egentligen är detta ett källkritiskt krav, som har sin bakgrund i dagens arkeologiska uppfattning om vad materialet kan vara uttryck för och täcker över. Det är i denna förbindelse rimligt att diskutera mynten utifrån två huvudpunkter:

För det första, myntens funktion i två skilda samhällen.

För det andra, den typ av utsagor mynten kan ligga till grund för i det samhälle där de förlorat sin primära funktion.

Därefter måste man ta ställning till de mer tydligt källkritiska frågorna om materialets representativitet.

Myntens funktion i två skilda samhällen

Det är inte myntens primära funktion — betalningsmedel i det romerska imperiet — som är av störst intresse för nordiska arkeologer. Har man emellertid ett tillräckligt bra fyndsammanhang är det dock intressant att veta vad en nordisk skatt skulle ha haft för köpkraft i Rom, Konstantinopel eller Alexandria. Detta visar sig således beträffande Dalshöjskatten intressant för Klindt-Jensen (1957b, s. 25) och allmänt kan man när det gäller prisuppgifter och guldets köpkraft t.ex. hänvisa till Jones 1964 eller Johnson & West 1948.

När man å andra sidan vill behandla materialet från en hel ö måste man först och främst intressera sig för ett annat förhållande, nämligen att germanerna av alla tänkbara romerska värdeföremål enbart velat mottaga eller hemföra *solidi*. Skälet till detta är det kanske inte så mycket att orda om idag, då det sedan förhållandet beskrevs av Stenberger (1964, s. 492 f.) måste sägas vara en allmän uppfattning att mynten representerar utbetalningar från romerska och bysantinska makthavare. Dessa utbetalningar har gått direkt i de germanska fickor vari de senare kommit t.ex. till Öland.

Det är inte lätt att peka på några bestämda historiska händelser när solidi utbetalades till germaner som bodde på just Öland, Gotland eller Bornholm. Å andra sidan är det klart att dugliga germaner haft goda möjligheter att pressa pengar av romarna i tiden efter Attilas död, 453 e.Kr., eller just före och under Leo I:s fälttåg mot vandalerna ca 461-468 e.Kr. Även om det är möjligt att germanerna deltog i olika romerska krig som romerska soldater, är det ändå troligast att de stora mängderna av solidi kommit i germanernas ägo när romarna har velat köpa sig fred. (Se allmänt om Leo I:s militärutgifter i Bury 1923, vol. I, kap. X och s. 325 ff. och om de relativt låga soldatlönerna i Jones 1974, s. 208 f.)

Som helhet verkar det mest rimligt att söka myntens speciella funktion i utbetalningssituationen. För germanerna är det i denna situation en stor fördel att mynten väger lika mycket och till synes något alldeles bestämt — 4,47 gram — (se Herschend 1980 om solidusvikten) — eftersom man därigenom får möjlighet att dela upp en stor förmögenhet på ett efter germanernas uppfattning rättvist sätt. För romarna är det å andra sidan viktigt att veta precis hur mycket guld man har gjort av med. Efter Attilas tid kan man ju för övrigt säga att det är *comme il faut* att betala tributer och dylikt i solidi.

Man kan således tänka sig att germanerna har mött upp mansstarka för att i mer eller mindre handgripliga förhandlingar med romarna komma överens om en bestämd summa. Detta fordrar att germanerna såväl som

romarna har en organisation som tillåter ett fåtal att fatta beslut för flertalets räkning. Germanerna har kort sagt haft en hierarkisk militärisk organisation som genom romarnas utbetalningar har upprätthållits och konserverats. Precis som man idag på arbetsmarknaden finner att det är en fördel med fasta organisationer med ett snävt toppskick när det skall förhandlas om löner, kan samma typ av organisation ha visat sig praktisk för 400-talets makthavare.

Om det är riktigt att tänka sig historien bakom solidi någorlunda så som den framställts här, så har östersjööarnas germaner blott varit små grupper i de stora skaror av germaner som behövts för att effektivt pressa pengar av romarna. När man ser på skillnaderna i sammansättningen av mynten från Öland, Gotland och Bornholm bör man ha detta i minnet. I och för sig kan man hålla med om att det till viss del är skillnaden i tidpunkterna för myntens nedläggning och bortglömmande som betingar skillnaderna emellan öarna. Ändå är det klart att det finns skillnader även i själva *importens* sammansättning på de tre öarna. Som det senare kommer att framgå av undersökningen är det till och med inom samma ö tal om att importens sammansättning beror på från vilken del av ön mynten kommer (se avsn. Solidusspridningen på Öland och Importområden, kejsarspridningar och stampidentitet). Det är viktigt att framhålla detta eftersom det är ett tecken på att germanernas organisation kan ha haft en bakgrund även i mycket små grupper av människor. Därför är det också troligt att det bakom importen ligger viktiga drag av de tre förhistoriska östersjösamhällenas sociala struktur. Dessa drag kommer då bl.a. till uttryck i att man har haft eller snabbt har kunnat skapa en organisation som var praktisk, när det gällde att utnyttja en politisk situation på kontinenten, genom att skicka i väg några potentiella gangsters till händelsernas centrum. Därtill skall läggas att det i alla fall till en början konsoliderar en sådan organisation att demonstrera sin styrka med något så övertygande som pekuniär vinning i form av solidi.

Samtidigt med att man på Öland befäster en militär organisation och dess hierarki skapar man även en ny sorts guldägare — de många som för sitt deltagande blott får oändligt lite. Det kan tänkas att uppkomsten av många nya guldägare skapar problem i ett förhistoriskt samhälle.

Den typ av utsagor mynten kan ligga till grund för i det samhälle där de förlorat sin primära funktion

Det är ganska klart att det först och främst är utsagor av ekonomisk natur

mynten kan ligga till grund för. Detta betyder att jag finner att andra aspekter är underordnade den ekonomiska, även om jag kan hålla med Arrhenius, när hon 1967 framhåller myntguldets renhet och den nordiska guldsmideskonstens behov av 23-24 karats guld (Arrhenius 1967, s. 16 f.). Om man därför vill genomföra en studie av just solidi, så måste det bero på att man tycker sig stå inför en bestämd import av guld, där just mängden är importens egentliga värde. Troligtvis har man även genom import av omyntat guld varit i stånd att skaffa sig en tillräckligt god kvalitet för sitt guldsmide. Ormhuvudringarnas höga karat, som Hagberg (1967b, s. 9) framhäver, kan således vara ett exempel på en import av guld, som inte behöver vara myntbaserad, främst då med tanke på guldets svaga ställning som myntmetall under 200-talet (Jones 1964, s. 61 ff.).

Mot bakgrund av det ovan sagda blir frågan om vad en solidus väger intressant. Dels kan man tänka sig att den representerar en viktenhet som även finns på Öland, dels att en eller två solidi *inte* utgör en gångbar enhet på Öland. Naturligtvis kan det vara en tillfällighet om en solidus överensstämmer med en viktenhet, men det kan man inte tillåta sig att räkna med. Därför får man i en sådan situation svårt att hävda att det är annat än helt interna öländska förhållanden som gett arkeologer möjlighet att se just denna del av det förhistoriska guldet. Man kan då aldrig förneka att allt guld sedan solidusreformen 309 e.Kr. nått ön i form av mynt. Förutom de många 400-talsmynten finns det ju enstaka mynt både från 300- och 500-talet. Om det nu å andra sidan visar sig att solidi inte har något att göra med öländska viktenheter om nu sådana finns, så är detta ett gott indicium på att solidusimporten huvudsakligen är en speciell och i tid begränsad företeelse. Hade solidi varit allmänt förekommande så skulle det även ha varit naturligt att stödja sitt viktsystem på det som solidi passar till. Det förhåller sig ju så att en solidus är 1/6 av en uncia som i sin tur är 1/12 av ett pund, varför den som enhet passar mycket bra till det duodecimala romerska talsystemet.

För att komma fram till någon uppfattning om solidusviktens förhållande till eventuella öländska guldviktenheter har det varit nödvändigt att företaga en självständig undersökning av vad guld på Öland väger (se Herschend 1980, del II). Av denna undersökning framgår bl.a. att solidusvikten passar mycket dåligt in i den variant av ett romerskt viktsystem som man finner på Öland. Detta är så vitt jag kan se ett starkt indicium på att solidi mycket väl kan vara en tillfällig företeelse i den öländska guldimporten.

Sammanfattningsvis kan man säga, att den som studerar solidi måste vara medveten om att det blir en studie av en import, som inte hänger ihop med den guldekonomi som i förväg finns på ön. Frågan om solidi blir därför bl.a. intressant eftersom solidi inte enbart är en del av den allmänna frågan om guld i folkvandringstid.

De kumulativa diagrammen över fyndår

När man vill behandla ett material vilket, som det föreliggande, så gott som alltid blivit plöjt eller harvat upp ur jorden, måste man göra ett försök att bedöma i hur hög grad materialet är representativt. Först och främst gäller det frågan huruvida man kan förvänta sig att det framkommer många nya guldfynd, eller om de guldfynd man känner till utgör de flesta av de man under de givna omständigheterna kan känna till. I praktiken blir detta en fråga om fyndintensiteten och dess kulmination.

Till de flesta fyndnummren i Statens Historiska Museum knyter sig ett fyndår. Till några få år knyter sig dessutom solidi och guld som aldrig fått något nummer i museet. Lägger man till detta de få fyndår som registrerats i museer utanför SHM, kan man göra två rimliga diagram. Det ena diagrammet upptar solidi, det andra det övriga guldet. Diagrammen visar hur fynden — år efter år — ackumuleras i SHM. Ju mer lodräta kurvorna är desto intensivare är fyndframkomsten. De två kurvorna (fig. 1 och 2) är ganska likartade, och framför allt ser det ut som om man för flera decennier sedan kommit över den mest fyndintensiva perioden, varför man befinner sig i en period av stagnation både när det gäller myntat och omyntat guld. Därför är det rimligt att påstå att man i de områden varifrån guldet kommer — den odlade arealen på Öland — med hänsyn till de under de senaste 170 åren rådande jordbruksmetoderna, känner till den största delen av det material man under de nämnda förutsättningarna kunde ha kännedom om. Det är viktigt att den fyndintensiva perioden är avslutad. Med hänsyn till den tidpunkt vid vilken intensiteten börjar falla, så infaller den när effekten av förra århundradets nyodling stagnerar, innan jordbrukets mekanisering gör det mycket osannolikt att någon vid jordbruksarbete skulle hitta något överhuvudtaget. Allt som allt kan man säga att det ser ut som om man på ett nyodlat område inom ett par generationer har hittat det guld som går att hitta. Detta betyder i sin tur att man från de åkrar som var gamla redan 1814 — det första fyndåret — inte känner några fynd. Därvid bortser jag från det fynd som gjordes på Gustav Vasas tid (se i ATA under Öland allmänt) och i slutet av 1700-talet utan bestämt fyndår.

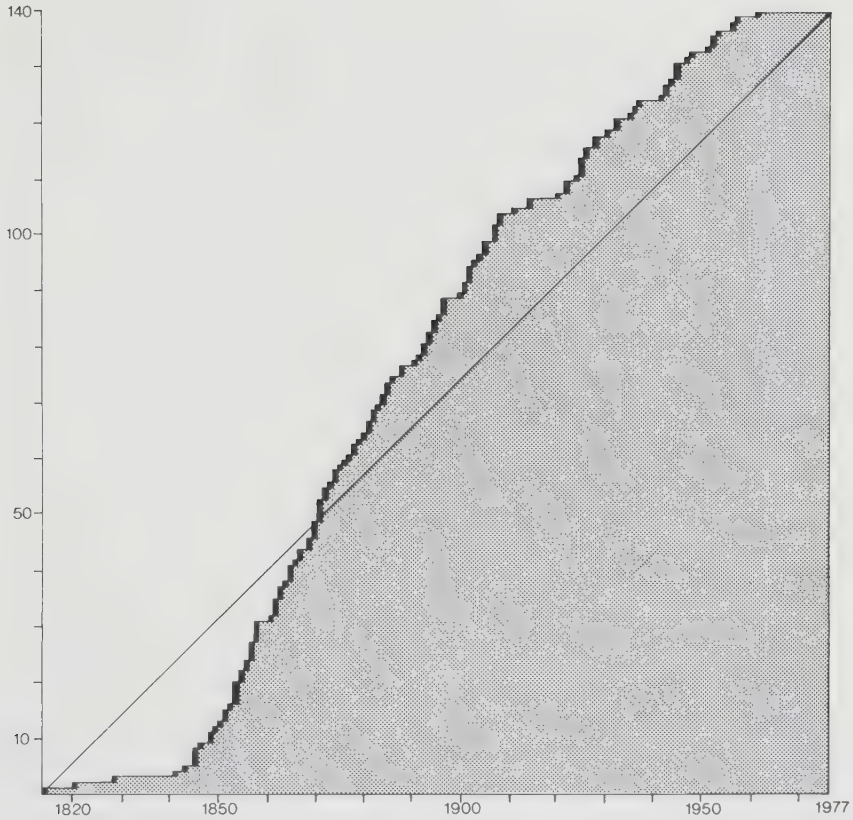


Fig. 1. Kumulativt diagram över den årliga tillväxten av öländska solidusfynd i SHM och KLM mellan år 1814 och 1977. — *Cumulative diagram showing the increase in solidi finds on Öland from 1814-1977 as registered at SHM and KLM.*

Även om man tveklöst känner till relativt många solidi från Öland, så skulle det vara felaktigt att tro att det inte därtill under de senaste 170 åren framkommit många fynd som aldrig kommit till de offentliga museernas kännedom eller i deras ägo. När det gäller solidi finns det bl.a. ett exempel från Föra socken.

En gång hembjöd en jordbrukare en solidus till inlösning. På omvägar fick Riksantikvarien veta att detta kanske inte var den enda solidus som skulle gå att hembjuda från den socknen. Därför skickades en sorts spion från Kalmar till Föra. Senare skriver den sistnämnda och berättar att den person som nu skickat in en solidus för några år sedan av en arbetare köpt

en solidus för 15 kronor. Vid tidpunkten för denna lilla historia, 1925, är den lagstadgade inlösningssumman (guldvärdet plus 1/8 förhöjning) för en solidus 12 kronor. Denna summa skickar ämbetet i väg tillsammans med ett snävt brev. Jordbrukaren finner naturligtvis ersättningen vara för låg och vägrar lösa ut den. Pengarna går tillbaka till Riksantikvarieämbetet som meddelar jordbrukaren att pengarna kan avhämtas på verkets expedition. Och har de inte hämtats så ligger de där än. (Se korrespondensen kring SHM 17679 i SHM:s katalog och ATA.)

Av denna berättelse kan man bl.a. se att inlösningsvärdet för solidi egentligen sedan första världskriget varit alltför lågt för att det skulle *löna* sig att skicka in några fynd till staten. Skälet till att man överhuvudtaget skickar in mynten ligger nog mera i det sociala trycket; att andra vet att man har hittat mynt och att sådana skall inlämnas.

Även från Södra Näsby i Sandby socken känner man till ett par inofficiella mynt, i ATA gömda under Gårdby socken. I följebrevet står det att mynten hittats på en åker där förut sådana mynt hittats. Det är så gott som säkert att den som i tjänsten skriver brev till Riksantikvarien vet att Södra Näsby inte ligger i Gårdby, men det kan ju vara tal om ett skrivfel. De i brevet omnämnda mynten, som inte tillhör Åbyskatten, finns emellertid vare sig i SHM eller Kalmar Läns Museum. Det är mycket troligt att det i Södra Näsby finns en fyndplats som man har försökt hålla hemlig (se korrespondensen till SHM 22553, mynt 142 i katalogen).

Den som känner till öländska förhållanden vet att det finns många minnesgoda människor som förstår att berätta mycket sant och falskt om t.ex. mord, mordbrand, vanliga eldsvådor, smuggling och bysämja på ön. Detta omfattar även solidi och Arbetsmarknadsstyrelsen (AMS) har i denna förbindelse spelat rollen av indirekt spionnät genom den så kallade AMS-arbetskraften, som gett många arkeologer en god inblick i öländska förhållanden. På detta sätt har jag fått höra om tre olika solidusförekomster, som helt eller delvis är okända i offentliga museikataloger. Det visade sig att man från *två* av dessa platser kände till mynt, men något färre än det i verkligheten fanns. Den sista platsen skulle bara upphittaren ha kännedom om och möjligheten att man förtalar upphittaren är mycket stor.

Utan att man kan ge några egentliga bevis så verkar det som om det är svårt att på Öland hemlighålla en fyndplats som gett mer än ett par tre mynt. Därför är det ej heller troligt att fördelningen mellan myntantalen i de olika fynden skulle vara i grunden fel (se fig. 3). Snarare får man tänka sig att det är fördelningens karakteristiska drag — de många fynden av *ett mynt* —

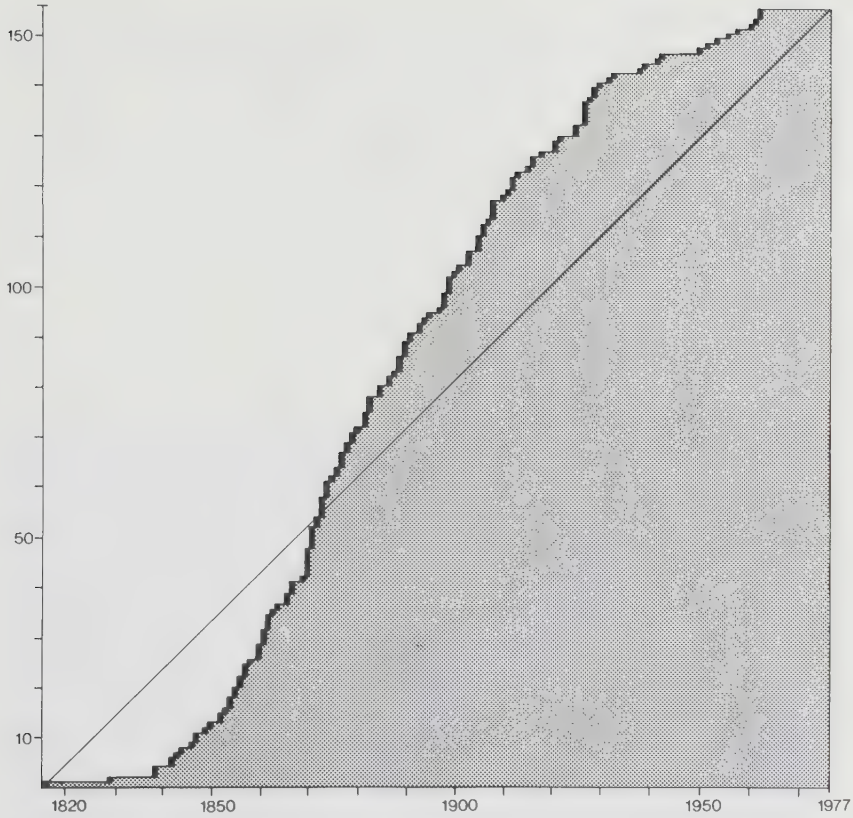


Fig. 2. Kumulativt diagram över den årliga tillväxten av öländska guldfynd i SHM och KLM mellan år 1814 och 1977. — *Cumulative diagram showing the increase in gold finds on Öland from 1814-1977 as registered at SHM and KLM.*

som under de nuvarande omständigheterna har en tendens att vara mindre framträdande än på 400-talet.

Sammanfattningsvis kan man om fördelningen (fig. 3) säga att dess karakteristiska snedhet snarare skulle accentueras än suddas ut om man kunde bedöma ett mera fullständigt material.

Utifrån de kumulativa kurvorna kunde man hävda, att de flesta av de fynd det gick att göra i den odlade marken med den rådande tekniken, redan blivit gjorda. Likaså visade det sig möjligt att lita på det tydliga draget i fyndens storleksfördelning — ett par mycket stora fynd, ett tiotal små skattfynd och ett mycket stort antal fynd av bara *ett* mynt. Detta är natur-

ligtvis viktiga förutsättningar för en undersökning, men det skulle ändå vara felaktigt att ge sig in på en sådan om man inte först hade skaffat sig en uppfattning om hur myntfördelningen mellan olika kejsare har utvecklat sig med det sedan 1814 växande antalet mynt.

I diagrammet (fig 4) redogörs för detta förlopp, och det framgår att man från tiden kring 1880 — den tidpunkt då det framkommit ca 100 mynt — har haft att göra med en fördelning som mellan de vanligaste kejsarna varit

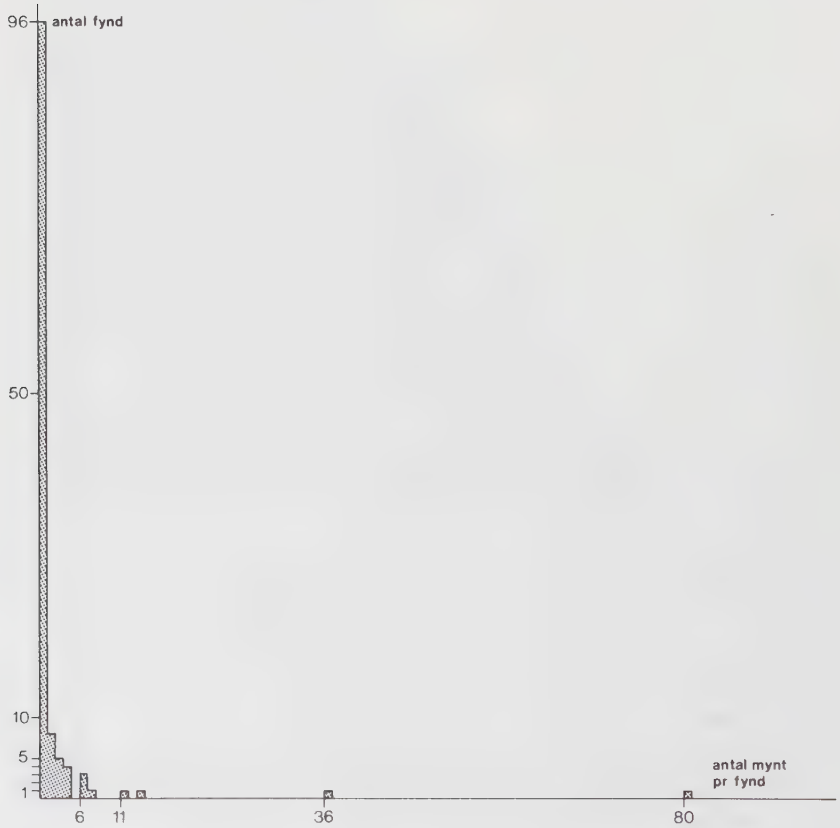
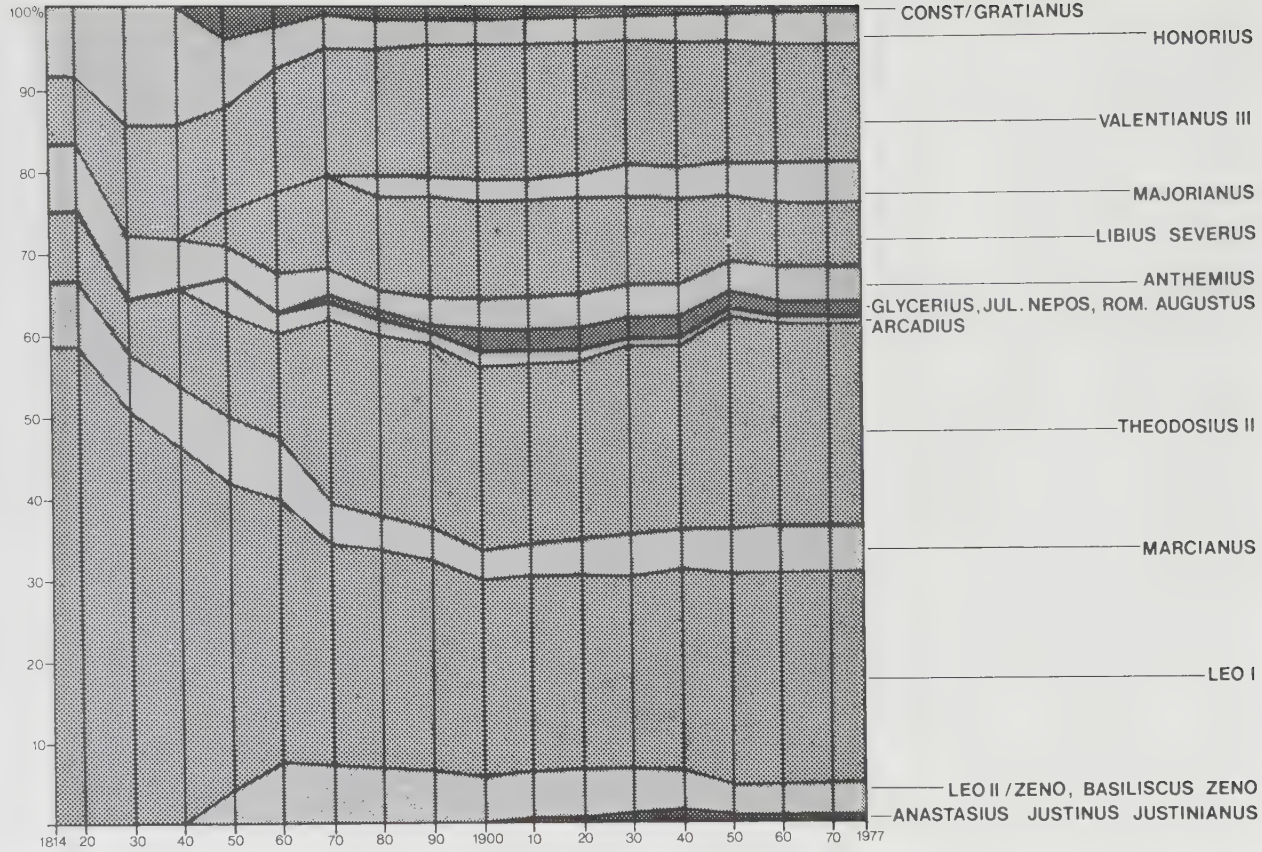


Fig. 3. Diagram över de öländska solidusfyndens storleksfördelning. — *Diagram of the sizes of the solidi hoards on Öland.*

Fig. 4. Diagram över förändringarna i det öländska solidusmaterialets procentuella fördelning på kejsare mellan år 1814 och 1977. — *Diagram showing the distributions of emperors in the solidi hoards on Öland found between 1814-1977.*


100%
90
80
70
60
50
40
30
20
10
1814
20
30
40
50
60
70
80
90
1900
10
20
30
40
50
60
70
1977
CONST/GRATIANUS
HONORIUS
VALENTIANUS III
MAJORIANUS
LIBIUS SEVERUS
ANTHEMIUS
GLYCERIUS, JUL. NEPOS, ROM. AUGUSTUS
ARCADIUS
THEODOSIUS II
MARCIANUS
LEO I
LEO II / ZENO, BASILISCUS ZENO
ANASTASIUS JUSTINUS JUSTINIANUS

konstant. Det är klart att det är detta sista sätt att betrakta mynten, som tydligast framhäver den karaktär av tillfälligt urval som präglar myntmaterialet. Och förhållandet att myntmaterialet just är ett tillfälligt urval är en grundläggande förutsättning för den statistiska bearbetningen.

Som en sorts sammanfattning om materialets representativitet kan man då säga följande:

För det första är det rimligt att tro att man känner till de flesta fyndplatserna i den odlade marken, samt att fynden kommit i dagen med en visserligen grov men relativt konstant metod — jordbruk — varigenom materialet får en prägel av tillfälligt urval.

För det andra kan man tro på vissa drag i fyndfördelningen. Man har således rätt att hävda att Björnhovda- och Åbyskatten skiljer ut sig som stora fynd (se katalogen mynt 251-286 och mynt 114-223). Det är naturligtvis klart att man vilken dag som helst kan hitta ytterligare en stor skatt, som skulle bidra väsentligt till bilden av de stora skatterna.

För det tredje tycks det rimligt att företaga en statistisk bearbetning med utgångspunkt i de enskilda kejsarnas mynt, och därvid jämföra olika kejsare med varandra.

Först och främst är det alltså möjligt och riktigt att behandla materialet utifrån tudelningen — *de stora skatterna/det övriga materialet* — sett i förhållande till fördelningen mellan de olika kejsarna. Metodiskt sett är det viktigt att göras uppmärksam på att uppdelningen av materialet i *de två stora skatterna* och *det övriga materialet* täcker över en begreppsbildning som är omedelbar, dvs. att uppdelningen går att tolka utifrån dagens referensramar — man vet vad det innebär liksom man vet att en förhistorisk kruka just är en kruka. Tudelningen är uttryck för att några få rika äger många solidi och många fattiga blott *en* eller några få. Även folkvandringstida ölänningar har varit medvetna om detta.

Ser man å andra sidan på förhållandet mellan de mynt som slagits för olika kejsare så är detta något som måste förklaras utifrån tudelningen, samtidigt med att denna därigenom får ett bättre begreppsligt innehåll. Fördelningen mellan de enskilda kejsarnas mynt är i sig själv ointressant som en serie tärningskast i ett spel utan regler.

Utöver detta måste det framhävas att det kan visa sig möjligt att göra en fyndspridningskarta som kan ligga till grund för lika aprioriska uppdelningar som den mellan de stora skatterna och det övriga materialet.

Problemet i undersökningen blir i första hand det stora antalet fakta som uppkommer genom den relief tudelningen skapar, i andra hand de metoder

som ligger till grund för karakteristiken av de nya delmängderna. Således är det t.ex. ett *faktum* att den *karakteristik* som utgörs av genomsnittsvikten för en solidus, leder till att de stora skatterna beskrivs med ett genomsnittstal på 4,422 gram, medan samma tal när det gäller det övriga materialet blott är 4,390 gram. Tolkningen av den typen av utsagor blir ofta beroende av att det skapas nya delmängder i materialet. Det är just när man för att tolka ett problem skapar sig nya delmängder som man skall se upp.

En statistisk behandling av solidusmaterialet från Öland

Talen bakom undersökningen

I detta kapitel utnyttjas olika delmängder av mynt. De följande kan kallas stora:

Det bornholmska materialet — 145 mynt.
Det gotländska materialet — 273 mynt.
Det öländska materialet — 308 mynt.

Det öländska materialet delas sedan i följande delmängder:
De västromerska mynten — 121 mynt.
De östromerska mynten — 187 mynt.
Mynten i de två stora skatterna — 116 mynt.
Mynten i det övriga materialet — 192 mynt.

Det övriga materialet kommer sedan att delas upp i följande:
De små skatterna — 96 mynt.
Ströfynden — 96 mynt.

Alla dessa mängder är så stora, att det är rimligt att tala om det procentuella antal som vissa kejsares mynt utgör av delmängderna. Att bedöma dessa procentsatser är naturligtvis något av det viktigaste med hela undersökningen.

Materialet rymmer allt som allt 21 kejsare med gemåler och systrar, men fem av dessa kejsare är emellertid enbart kuriosa utan betydelse för undersökningen, nämligen Constantinus I, 306-337 e.Kr., Gratianus, 374-395 e.Kr., Anastasius, 491-518 e.Kr., Justinus I, 518-527 e.Kr. och Justinianus I, 527-565 e.Kr. Tre kejsare, Arcadius, 395-408 e.Kr., Leo II, 474 e.Kr. och Basiliscus, 475-476 e.Kr., utnyttjas i argumentationen bara tillsammans med andra kejsare, och de tre sista västromerska kejsarna, Glycerius, Julius

Nepos och Romulus Augustus, 473-474 e.Kr., 474-475 e.Kr. och 475-476 e.Kr. räknas som *en.* Därför är det i praktiken blott fråga om att studera förhållandet mellan 10 olika kejsares mynt.

Förväntar man sig nu en jämn fördelning mellan de olika kejsarna skulle utfallet således aldrig bli mindre än 96 delat med 10, eller drygt 9 mynt på någon kejsare eller grupp av kejsare.

På grund av det index som konstrueras nedan (se avsn. Det samlade materialet), blir det aktuellt att jämföra det material som präglats på var sida om årtalet 450 e.Kr., samt att dela upp åren 420-480 i perioder om 10 år. Även detta är rimligt eftersom mer än 90% av materialet präglats inom denna 60-åriga period.

Utöver dessa relativt stora delmängder finns det två mindre; Åbyskatten som består av 80 mynt och Björnhovdaskatten som består av 36 mynt. Jämförelsen mellan dessa två delmängder kan naturligtvis inte göras utifrån enskilda kejsare. Skatterna har emellertid delats in i fyra grupper efter kriterierna östliga och västliga präglingar före och efter 457 e.Kr. Eftersom skatterna innehåller några imitationer, som faller utanför kriteriernas räckvidd, sjunker antalet mynt i fyrdelningen till 76 respektive 35 mynt. I kraft av den fördelning som präglar de två skatterna under *ett* kan man förvänta sig att finna följande antal mynt i de olika grupperna:

	Antal östliga präglingar		Antal västliga präglingar	
Före år 457	Åby	16,44	Åby	26,01
	Björnhovda	7,56	Björnhovda	11,98
Efter år 457	Åby	10,96	Åby	22,59
	Björnhovda	5,05	Björnhovda	10,41

Det förväntade värdet när det gäller östliga präglingar efter 457 e.Kr. i Björnhovdaskatten är mycket lågt, men inte under 5, som i sin tur kan betraktas som ett rimligt minimivärde i samband med förväntade värden (se t.ex. Vejde 1962 , s. 343:8).

Även om minimikravet således kan sägas vara upp uppfyllt, så måste den förväntade fördelningen ändå leda till försiktighet, när det gäller att tolka förhållandet mellan de två skatterna. Med tanke på undersökningens vidare förlopp och ambitionsnivå finner jag det emellertid rimligt att göra ett tolkningsförsök.

I och med att det blir naturligt att i bearbetningen dela materialet i tre delmängder ändrar undersökningen karaktär och det kommer att läggas

Kejsare	Regeringsperiod År	Antal mynt	Genomsnitt pr regeringsår
Constantinus - Gratianus	335-395* = 60,00	2	0,03
Honorius	395-423 = 28,50	13	0,45
Valentinianus III	425-455 = 30,00	44	1,47
Majorianus	457-461 = 4,25	12	2,82
Libius Severus	461-465 = 4,00	26	6,50
Anthemius	467-472 = 5,25	17	3,24
Glycerius Julius Nepos Romulus Augustus	473-476 = 3,50	7	2,00
Arcadius	395-408 = 13,25	3	0,22
Theodosius II	408-450 = 42,25	75	1,78
Marcianus	450-457 = 6,50	16	2,46
Leo I	457-474 = 17,00	78	4,59
Leo II/Zeno, Basiliscus	474-476 = 2,00	5	2,50
Zeno I	474-475 = 0.50		
Zeno II	476-491 = 15,00		
Zeno I + II	15,50	7	0,45
Anastasius Justinus I Justinianus I	491-565 = 74,50	3	0,04

* Av praktiska skäl räknas början på denna period från Constantinus I-myntets präglingstid.

Fig. 5a. Tabell över de väst- och östromerska grupper av kejsare och kejsare med familj, som förekommer i det öländska materialet. — *Table showing the West and East Roman emperors and family groups as represented on Öland.*

mindre vikt vid sifferjämförelser. Detta beror framförallt på att delmängderna *ströfynd* och *småskatter* inte kan definieras så klart att det är värt besväret att räkna på dem.

Det samlade materialet

Fig. 6 är ett kumulativt diagram över det som idag kan kallas solidusimporten till Öland. Diagrammet bygger på tabellen fig. 5a-b och dess bakgrund är följande:

Som utgångspunkt för en statistisk undersökning kan man tänka sig solidusimporten som ett någorlunda kontinuerligt förlopp över en viss tid. På grund av de speciella förhållanden som präglade utbetalningarna nere

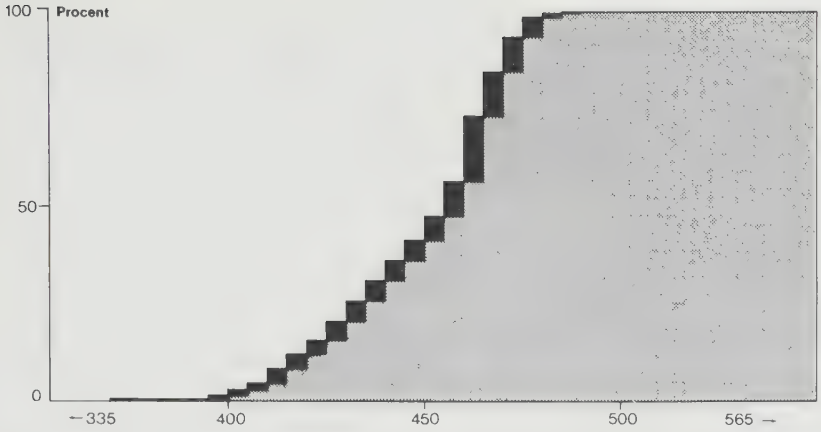
Femårs-perioder	Västromerska kejsare Regeringsår under perioden	Östromerska kejsare Regeringsår under perioden
-395	Constantinus - Gratianus 60,00	
395-399	Honorius 5,00	Arcadius 5,00
400-404	Honorius 5,00	Arcadius 5,00
405-409	Honorius 5,00	Arcadius 3,25, Theodosius II 1,75
410-414	Honorius 5,00	Theodosius II 5,00
415-419	Honorius 5,00	Theodosius II 5,00
420-424	Honorius 3,50	Theodosius II 5,00
425-429	Valentinianus III 4,75	Theodosius II 5,00
430-434	Valentinianus III 5,00	Theodosius II 5,00
435-439	Valentinianus III 5,00	Theodosius II 5,00
440-444	Valentinianus III 5,00	Theodosius II 5,00
445-449	Valentinianus III 5,00	Theodosius II 5,00
450-454	Valentinianus III 5,00	Theodosius II 0,50, Marcianus 4,50
455-459	Valentinianus III 0,25, Majorianus 2,75	Marcianus 2,00, Leo 3,00
460-464	Majorianus 1,50, Libius Severus 3,25	Leo 5,00
465-469	Libius Severus 0,75, Anthemius 2,75	Leo 5,00
470-474	Anthemius 2,50, Glyc, J Nepos, R Augustus 1,75	Leo 4,00, Leo II/Zeno, Basiliscus 0,50, Zeno 0,50
475-479	Glyc, J Nepos, R Augustus 1,75	Zeno 3,50, Leo II/Zeno, Basiliscus 1,50
480-484		Zeno 5,00
485-489		Zeno 5,00
490-494		Zeno 1,25, Anastasius 3,75
495-		Anast, Justin, Justinianus 70,75

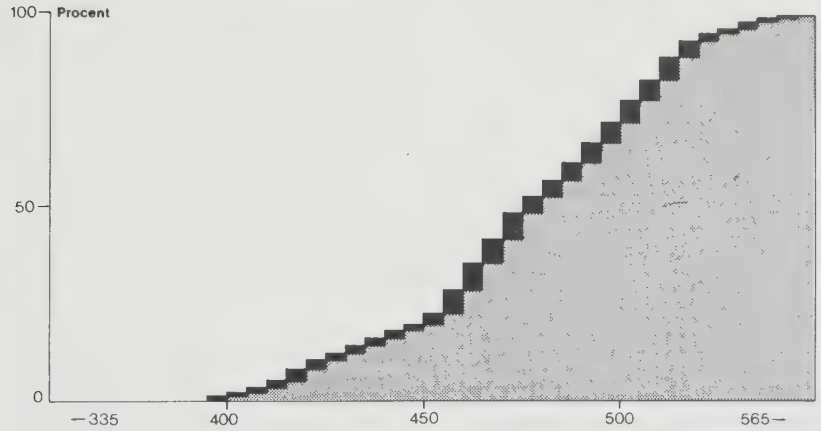
Fig. 5b. Tabell över femårsperiodernas förhållande till de olika kejsarnas regeringsperioder. — *Table showing reigns of emperors as compared with a five year period scale.*

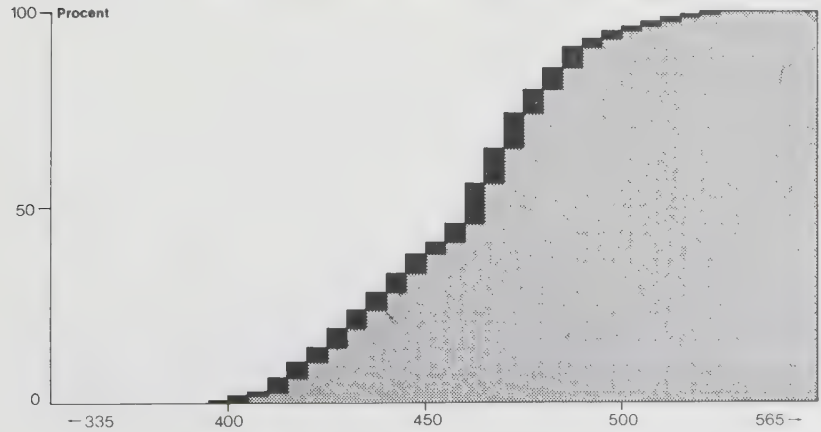
Fig. 6. Kumulativt diagram över myntimporten till Öland sett i förhållande till femårsperioderna i fig. 5b. — *Cumulative diagram showing the coin imports to Öland as compared with the five year periods in Fig. 5b.*

Fig. 7. Kumulativt diagram över myntimporten till Gotland sett i förhållande till femårsperioderna i fig. 5b (efter Fagerlie 1967). — *Cumulative diagram showing the coin imports to Gotland as compared with the five year periods in Fig. 5b.*

Fig. 8. Kumulativt diagram över myntimporten till Bornholm sett i förhållande till femårsperioderna i fig. 5b (efter Fagerlie 1967). — *Cumulative diagram showing the coin imports to Bornholm as compared with the five year periods in Fig. 5b.*


100
Procent
50
0
335
400
450
500
565


100
Procent
50
0
335
400
450
500
565


100
Procent
50
0
335
400
450
500
565

på Kontinenten, är det rimligt att tänka sig att ölänningarna, var gång de fick solidi med sig hem, hemförde en större procent nya mynt än det cirkulerade i den del av imperiet som hotades av germanerna (Fagerlie 1967, s. 112 ff., kapitlet *Identical Dies* och här avsn. Stampidentitet).

Diagrammet fig. 6 är då ett försök att framkalla denna kontinuitet och talen bakom det framkommer på följande sätt. Till varje kejsare hör en viss regeringsperiod. Av alla de mynt som under denna period präglas för honom eller hans hus, t.ex. hans drottning eller hans syster, samt av de imitationer andra gör av sådana mynt, hamnar några på Öland. Därför kan man räkna ut hur många mynt som teoretiskt sett i genomsnitt per år kan ha nått Öland, t.ex. *antalet Majorianusmynt/Majoriani regeringstid mätt i år* (se fig. 5a).

De östromerska regeringsperioderna är längre och mer obrutna än de västromerska (fig. 5a). Dessa senare är alltså inte bara kortare utan även avbrutna av en sorts interregna — i själva verket perioder under vilka det inte finns någon medkejsare i Rom (Bury 1923, s. 329). Ser man nu t.ex. på den period under vilken Leo I, 457-474 e.Kr., är kejsare i Konstantinopel, så finner man att det konstanta indexet för denna kejsare motsvaras av varierande index för de under kortare tid regerande västromerska kejsarna (tabellen fig. 5a). Det är närliggande att tänka sig att de västromerska indexen bättre än indexet för Leo I visar importens intensitet. Kan man nu kombinera de öst- och de västromerska indexen, så kan man troligtvis även få en bättre bild av importen.

Teoretiskt sett löser man detta problem om man istället för att relatera indexet till de olika kejsarnas regeringsperioder låter regeringsperioderna hänföra sig till en femårsindelning av tiden mellan år 335 och 565 e.Kr. Därvid kan man på följande sätt beräkna ett index som kan sägas uttrycka myntimportens intensitet under en femårsperiod.

Punkt 1: Till varje kejsare knyter sig ett index, nämligen det antal mynt som teoretiskt sett i genomsnitt kan ha nått ön varje år.

Punkt 2: Under varje femårsperiod (se fig. 5b) regerar ett visst antal kejsare, under hela eller under delar av perioden.

Om man först fastställer vilka kejsare som regerar under en viss femårs-

Fig. 9. Tabell och diagram över mynten på Öland. a) Tabell över fördelningen på kejsare; b) tabell över fördelningen på femårsperioder; c) diagram över femårsindexen. — *Table and diagram of coins on Öland. a) Table showing distribution by emperors; b) table showing distribution by five year periods; c) diagram showing five year indices.*

A

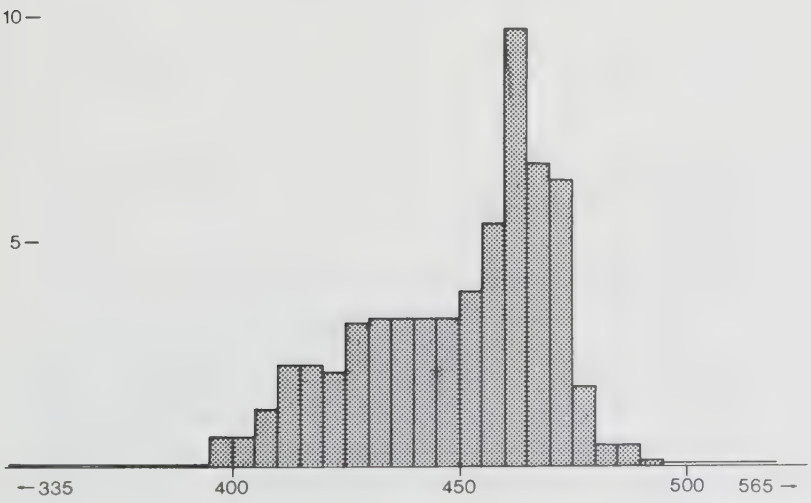
Myntgrupper	Antal mynt	Kejsar-index	Vägd fördelning
Constantin, Gratianus	2	0,03	
Honorius	13	0,45	
Valentinianus III	44	1,47	
Majorianus	12	2,82	
Libius Severus	26	6,50	
Anthemius	17	3,24	
Glyc., J Nepos, R Augustus	7	2,00	
Västromerska:	121		121
Arcadius	3	0,22	
Theodosius II	75	1,78	
Marcianus	16	2,46	
Leo I	78	4,59	
Leo II/Zeno, Basiliscus	5	2,50	
Zeno	7	0,45	
Anast., Justin, Justinian	3	0,04	
Östromerska:	187		187
Alla mynt:	308		308

Vägningstal: 308:308 = 1

B

Femårs-perioder	Femårs-index
-395	0,03
395-399	0,67
400-404	0,67
405-409	1,21
410-414	2,23
415-419	2,23
420-424	2,09
425-429	3,17
430-434	3,25
435-439	3,25
440-444	3,25
445-449	3,25
450-454	3,86
455-459	5,36
460-464	9,66
465-469	6,70
470-474	6,33
475-479	1,76
480-484	0,45
485-489	0,45
490-494	0,14
495-	0,04

C



period och därnäst räknar fram det index, under punkt 1, som tillhör de aktuella kejsarna, så kan man med ledning av punkt 2 komma fram till det antal regeringsår som man skall multiplicera de aktuella indexen med. Alla de värden som, inom en viss femårsperiod, framkommer på detta sätt adderas och divideras sedan med 5. Därav uppstår femårsindexet.

Femårsindexet representerar i sin tur en viss procentdel av alla de mynt som kom till Öland och bevarades där. Om man för varje femårsperiod räknar fram och ackumulerar dessa procenttal framkommer siffrorna bakom diagrammet fig. 6. Upprepar man hela proceduren på det bornholmska och gotländska materialet i Fagerlie 1967 blir resultatet som i fig. 7 och 8.

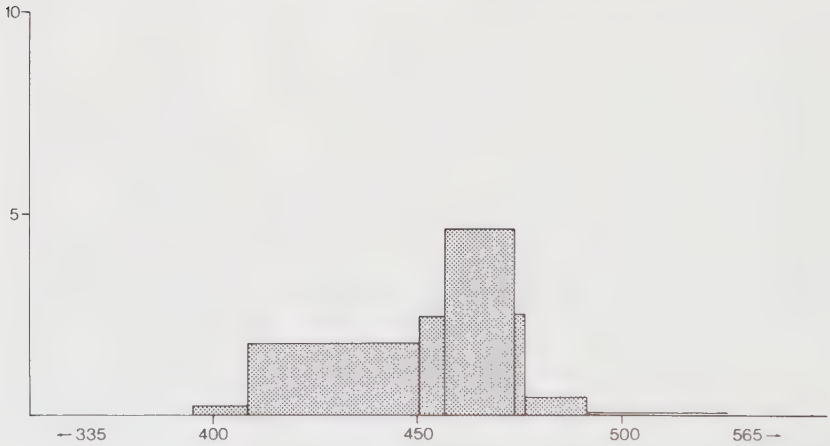


Fig. 10. Diagram över de östromerska kejsarindexen. — *Diagram showing the indices of the East Roman emperors.*

Innan man jämför de tre öarna med varandra måste man vara medveten om följande:

För det första visar diagrammen något om importen av en bestämd artefaktgrupp.

För det andra visar diagrammen något om de förhållanden som lett till att denna grupp överhuvudtaget finns representerad idag.

Diagrammen blandar således flera oöverskådliga faktorer. På den nivå som undersökningen just nu befinner sig har jag emellertid valt att se diagrammen som ett uttryck för importens förlopp över tid. Med tanke på att man vet så lite om punkt 2 kan detta än så länge sägas vara rimligt. Den följande jämförelsen kan dessutom sägas stödja valet.

Ser man på de tre diagrammen (fig. 6, 7 och 8), så träder till en början det välkända förhållandet fram att mynten först försvinner på Öland, därnäst på Bornholm och sist på Gotland. Detta är bara nästan sant, ty på alla öarna finns det Justinus I- eller Justinianus I-mynt. Lika iögonenfallande är det att den öländska mynttillväxten består av en enkel kort, men mycket intensiv importperiod, följd av en lika tydlig stagnationsperiod. Den bornholmska och den gotländska grafen indikerar emellertid en längre tids myntimport.

Allt detta är i och för sig gamla och välkända förhållanden, men eventuellt ger diagrammen uttryck för en intensitet i importen som det inte är så lätt att hitta bättre och/eller enklare uttryck för. Just intensiteten i importen

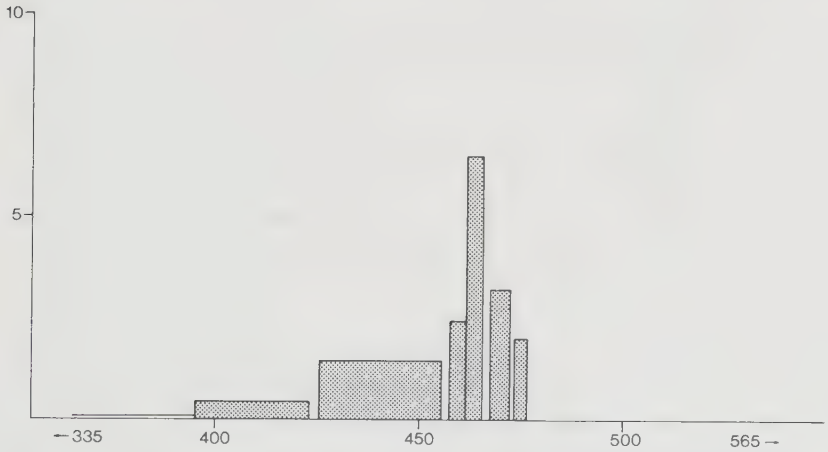


Fig. 11. Diagram över de västromerska kejsarindexen. — *Diagram showing the indices of the West Roman emperors.*

är en viktig faktor, ty även om man kan hävda att diagrammen bara är uttryck för tre olika nedläggningsperioder eller perioder av skatteglömmande, så måste man ändå medge att de åtminstone retrospektivt visar något om importens förlopp. Det är således typiskt att alla tre diagrammen har den mest intensiva tillväxtperioden mellan 450 och 475 e.Kr.

När det nu gäller Öland kan det i detta sammanhang vara intressant att se på ett förhållande av metodisk natur. Det har redan påpekats att grafen knappast speglar ett enkelt okomplicerat förhållande. Lägger man därtill de teoretiska antaganden som låg bakom diagrammets konstruktion — och de tog ju inte hänsyn till annat än importen som ett förlopp över tid — så är det egentligen märkvärdigt att diagrammets kumulativa kurva har en så enkel

form. Kurvan, som i andra sammanhang kallas en S-kurva eller en logistisk kurva, visar sig ofta vara uttryck för ganska enkla innovationsförlopp (t.ex. Lloyd & Dicken 1972, s. 142 och 180 med såväl kulturgeografiska som ekonomiska litteraturhänvisningar). Tänker man sig för ros skull att det är fråga om att visa hur tv-apparater med tiden sprider sig till fler och fler privathem, så kan detta förlopp just beskrivas med en logistisk kurva. Till en början säljer man blott få och dyra tv-apparater till privatkonsumenter, men snart kommer det en period då apparaten blir billig och snabbt populär. Trots det vet man att de sista principiella motståndarna i det längsta försöker hejda tv:ns stormlopp.

Det är naturligtvis fel att helt krasst jämföra solidusförekomsten på Öland med spridningen av teknologiska landvinningar och modefenomen. Man bör emellertid tänka på att perioden 450 till 475 e.Kr. just kan vara en period då möjligheten att skaffa sig solidi på allvar uppstår, samt att intresset för ett sådant företag kraftigt stegras under perioden. Att stagnationen sedan skulle bero på att ölänningarnas behov av guld hade mättats på ca 25 år är däremot inte särskilt troligt. Den klassiska frågan om varför importen stagnerar kring 475 e.Kr. får man därför söka andra svar på (se t.ex. diskussionen i Näsman 1978, s. 342 ff.).

För att nu komma vidare i undersökningen kan det vara rimligt att splittra det kumulativa diagrammet över de öländska mynten i tre olika diagram, ett stapeldiagram över femårsindexen, ett över östromerska mynt och ett över västromerska (fig. 9, 10, 11).

Av jämförelsen mellan dessa tre diagram framgår att det är mynt slagna för den västromerska kejsaren Libius Severus, 459-463 e.Kr., som sätter en avgörande prägel på kurvor och diagram över såväl det västromerska som över det samlade materialet. Dessutom är det, som redan antytts, klart att Leo I:s relativt långa regeringsperiod, 457-474 e.Kr., kan dölja många viktiga tendenser i importen. Dels kan man tänka sig att utbetalningar av mynt präglade för Leo I är samtidiga med utbetalningarna av Libius Severus-mynten. Därvid skulle femårsdiagrammets karaktär komma att förstärkas. Dels kan man tänka sig att Leo I-mynten kommer till Öland sent i denna kejsares regeringsperiod. Om så vore fallet skulle diagrammet kom-

Fig. 12. Tabell och diagram över mynten i de stora skatterna. a) Tabell över fördelningen på kejsare; b) tabell över fördelningen på femårsperioder; c) diagram över femårsindexen. — *Diagram and table of the coins in the large hoards. a) Table showing distribution by emperors; b) table showing distribution by five year periods; c) diagram showing five year indices.*

A

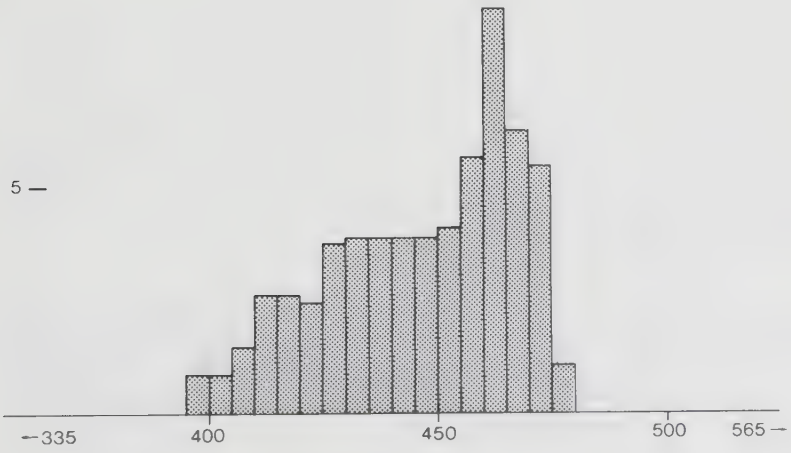
Myntgrupper	Antal mynt	Kejsar-index	Vägd fördelning
Constantin, Gratianus			
Honorius	5	0,47	13,27
Valentinianus III	19	1,68	50,45
Majorianus	4	2,50	10,62
Libius Severus	7	4,65	18,58
Anthemius	3	1,52	7,97
Glyc., J Nepos, R Augustus	1	0,76	2,66
Västromerska:	39		103,55
Arcadius	2	0,40	5,31
Theodosius II	34	2,14	90,28
Marcianus	6	2,45	15,93
Leo I	33	5,15	87,62
Leo II/Zeno, Basiliscus	2	2,66	5,31
Zeno			
Anast., Justin, Justinian	—		—
Östromerska:	77		204,45
Alla mynt:	116		308,00

Vägningstal: 308:116 = 2,66

B

Femårs-perioder	Femårs-index
-395	
395-399	0,87
400-404	0,87
405-409	1,48
410-414	2,61
415-419	2,61
420-424	2,47
425-429	3,74
430-434	3,82
435-439	3,82
440-444	3,82
445-449	3,82
450-454	4,10
455-459	5,53
460-464	8,92
465-469	6,22
470-474	5,41
475-479	1,06
480-484	
485-489	
490-494	
495-	

C



ma att få två toppar. Dels kan man tänka sig ett stort antal varianter mellan dessa extremer. Då kan det visa sig att den bild femårsdiagrammet faktiskt visar upp är den riktiga.

Mycket längre i undersökningen kommer man inte utan att gå in på en uppdelning av det öländska materialet. Detta skall först ske genom tudelningen de stora skatterna/det övriga materialet.

En tudelning av materialet (fig. 9, 12 och 13)

Det har redan knutits en kommentar till frågan om det — med tanke på skatternas storlek — metodiskt sett är försvarbart att använda sig av de två stora skatterna (se avsn. Talen bakom undersökningen). Nu när det inte gäller att jämföra skatter inbördes eller uttala sig om när de fick sina sista mynttillskott, utan att bara se på fördelningen mellan de olika kejsarnas mynt, kan det vara rimligt att använda skatterna. Troligtvis har man ju med ett relativt tillfälligt urval av de skattlagda mynten att göra, och man har därtill skäl att tro, att man känner till mer än hälften av de mynt det med arkeologiska metoder skulle ha gått att hitta.

Hur skatterna hanterats i förhistorisk tid kan naturligtvis visa sig vara en väsentlig felkälla som man inte kan veta mycket om, men så är det också en kulturhistorisk upptäckt om man kommer fram till något om denna hantering.

Jämfört med stapeldiagrammet över totalpopulationens femårsindex (fig. 9), kan man beskriva de två delmängderna på följande sätt:

Det är karakteristiskt att indexet för de äldre kejsarna är större i *de två stora skatterna* än i *det övriga materialet.* Dessutom kompletterar de två skatterna varandra, eftersom Björnhovdaskatten i Torslunda socken väl uppfyller förväntningarna när det gäller Libius Severus-mynt samtidigt som Leo I:s mynt är dåligt företrädda. Åbyskatten i Sandby socken motsvarar å sin sida förväntningarna vad angår Leo I-mynt, men innehåller samtidigt mycket få Libius Severus-mynt med tanke på att skatten är ett urval om 80 mynt från Öland. När detta är sagt kan man beskriva komplementmängden, det övriga materialet, på följande vis:

Fig. 13. Tabell och diagram över mynten utanför de två stora skatterna. a) Tabell över fördelningen på kejsare; b) tabell över fördelningen på femårsperioder; c) diagram över femårsindexen. — *Diagram and table of the coins outside the large hoards. a) Table showing distribution by emperors; b) table showing distribution by five year periods; c) diagram showing five year indices.*

A

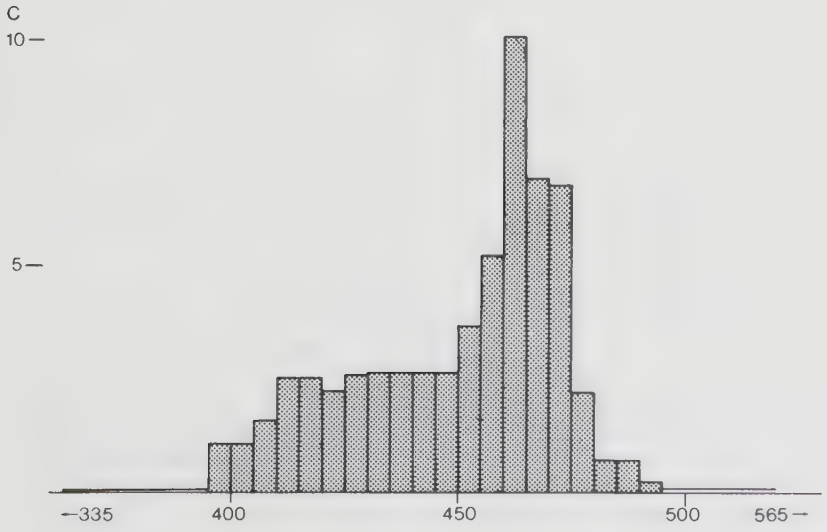
Myntgrupper	Antal mynt	Kejsar-index	Vägd fördelning
Constantin, Gratianus	2	0,05	3,20
Honorius	8	0,98	12,85
Valentinianus III	25	1,33	40,10
Majorianus	8	3,02	12,85
Libius Severus	19	7,61	30,47
Anthemius	14	4,27	22,45
Glyc., J Nepos, R Augustus	6	2,75	9,62
Västromerska:	82		131,54
Arcadius	1	0,12	1,60
Theodosius II	41	1,55	65,77
Marcianus	10	2,46	16,05
Leo I	45	4,24	72,20
Leo II/Zeno, Basiliscus	3	2,40	4,81
Zeno	7	0,72	11,22
Anast., Justin, Justinian	3	0,06	4,81
Östromerska:	110		176,46
Alla mynt:	192		308,00

Vägningstal: 308:192 = 1,60

B

Femårs-perioder	Femårs-index
-395	0,05
395-399	1,10
400-404	1,10
405-409	1,60
410-414	2,53
415-419	2,53
420-424	2,23
425-429	2,81
430-434	2,88
435-439	2,88
440-444	2,88
445-449	2,88
450-454	3,69
455-459	5,25
460-464	10,09
465-469	6,96
470-474	6,80
475-479	2,18
480-484	0,72
485-489	0,72
490-494	0,22
495-	0,06

C



Det övriga materialet domineras i högre grad än de två stora skatterna av de mynt som präglats för sena kejsare (fig. 12 och 13).

Skillnaden mellan *de stora skatterna* och *det övriga materialet* är knappast uttryck för någon slump utan tvärtom ytterst signifikant. Skillnaden fyller därför också mycket i undersökningen och detta, det första försöket, att tolka den är därför långt ifrån det sista eller mest nyanserade.

Det är inte rimligt, att skillnaden mellan skatterna och resten av materialet skulle bero på olika kontinentala förhållanden eller på det sätt varpå materialet kommit till Öland. Snarare kan man tänka sig att skillnaden har uppkommit till följd av att de som har råd att samla sina mynt i skatter — i förhållande till de som måste spendera sitt guld med *en* gång — även har haft förmågan att värna om delar av en äldre myntpopulation. Tanken stöds också av den i förhand avslöjade genomsnittsvikten för de två delmängderna, 4,422 gram för skatterna och 4,390 gram för det övriga materialet.

Även när man vill bedöma förhållandet mellan delmängdernas andel av sena öst- och västromerska mynt blir tolkningen av betydelse, ty fastän *de två stora skatterna* inte nödvändigtvis avslutats tidigare än den övriga importen, så är de i alla fall samlade över en ganska lång period på ett sådant sätt att åren närmast före skatternas *terminus post quem*-mynt inte framstår som de mest intensiva i skatternas tillväxt. Detta förhållande gäller naturligtvis framför allt Björnhovdaskatten där Libius Severus-indexet är så högt. I Åbyskatten leder Leo I-dominansen till att skatten kan tänkas växa intensivt även efter Libii Severi regeringstid, som ju ligger i början av Leo I:s.

Utan att frångå den första tolkningen av skillnaden mellan *de stora skatterna* och *det övriga materialet* kan man tänka sig två olika sätt varpå olikheterna mellan dessa delmängder kan ha uppkommit.

För det första kan man tänka sig att skattsamlarna under en viss period så att säga suger åt sig mynt tills skatterna av någon anledning avslutas. Mynten kommer således på många händer till Öland och *där* sker sedan koncentrationen.

För det andra kan man tänka sig att skatterna uppkommer i kraft av att deras ägare omedelbart efter importtillfället lagrat sina mynt. Istället för att

Fig. 14. Tabell och diagram över mynten i Björnhovdaskatten. a) Tabell över fördelningen på kejsare; b) tabell över fördelningen på femårsperioder; c) diagram över femårsindexen. — *Diagram and table of the coins in the Björnhovda hoard. a) Table showing distribution by emperors; b) table showing distribution by five year periods; c) diagram showing five year indices.*

A

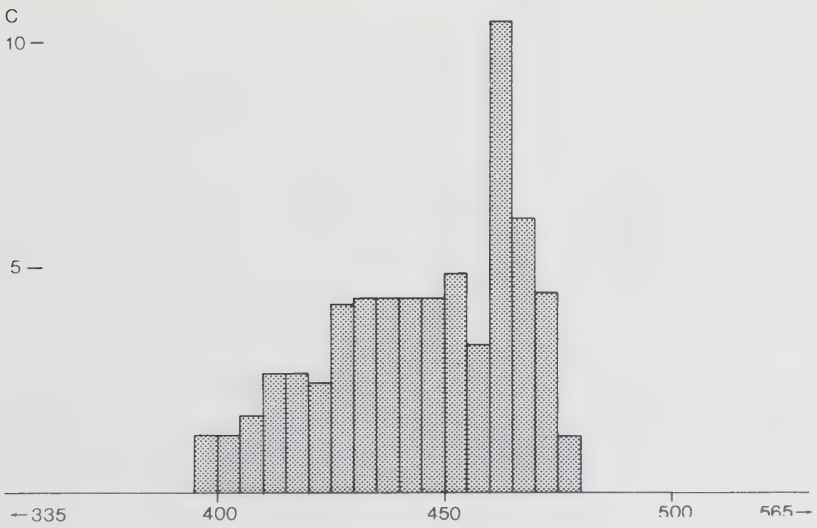
Myntgrupper	Antal mynt	Kejsar-index	Vägd fördelning
Constantin, Gratianus			
Honorius	2	0,60	17,11
Valentinianus III	8	2,28	68,45
Majorianus			
Libius Severus	5	10,69	42,78
Anthemius			
Glyc., J Nepos, R Augustus	—		—
Västromerska:	15		128,34
Arcadius	1	0,64	8,56
Theodosius II	10	2,02	85,55
Marcianus	2	2,63	17,11
Leo I	7	3,52	59,88
Leo II/Zeno, Basiliscus	1	4,28	8,56
Zeno			
Anast., Justin, Justinian	—		—
Östromerska:	21		179,66
	—		—
Alla mynt:	36		308,00

Vägningstal: 308:36 = 8,56

B

Femårs-perioder	Femårs-index
-395	
395-399	1,24
400-404	1,24
405-409	1,72
410-414	2,62
415-419	2,62
420-424	2,44
425-429	4,18
430-434	4,30
435-439	4,30
440-444	4,30
445-449	4,30
450-454	4,84
455-459	3,27
460-464	10,46
465-469	6,05
470-474	4,41
475-479	1,28
480-484	
485-489	
490-494	
495-	

C



vara en koncentration eller ackumulering av mynt som i det första alternativet, kan man alltså betrakta skatterna som konserverande myntmängder i ett landområde där mynten i övrigt smälts ned och försvinner.

Det är klart att det vid valet av tolkning är av stor betydelse hur man allmänt tänker sig historiens gång, liksom det kan vara frestande att ge båda alternativen del i den statiska bild man står inför. Emellertid måste man försöka stärka det ena eller det andra alternativet innan man föredrar den gyllene medelvägen. Detta försök kan göras om man först sammanfattar undersökningens första steg och sedan ger sig in på de två stora skatternas sammansättning.

Sammanfattning

Det egentliga tolkningsproblemet i materialet — frågan om hur Leo I-importen tidsmässigt förhåller sig till Libius Severus-importen — blev inte klarare av att tudela materialet. Å andra sidan kan man utifrån jämförelsen våga påstå, att det även efter Libii Severii regeringstid gjordes Leo I-utbetalningar som nådde Öland. Det förhåller sig ju nämligen så att mynten utanför de stora skatterna har en yngre prägel än mynten i skatterna. Detta är dock ingen revolutionerande upptäckt utan snarare vad man på förhand hade kunnat gissa sig till.

De två stora skatterna (fig. 16)

Tabellen fig. 16 är en översikt över mynten och deras fördelning i Björnhovda- och Åbyskatterna. Många av de olika iakttagelser man kan göra mot bakgrund av myntfördelningen i skatterna, drar ganska stora växlar på materialets tillförlitlighet. När det gäller Åbyskatten är det i och för sig troligt att man i det stora hela kan lita på fördelningen. Denna tillförsikt grundar sig på skattens storlek och det faktum att man gjort en efterundersökning på fyndplatsen på 1940-talet i samband med det stora fyndet av mynt. Det är visserligen säkert att det saknas mynt från skatten, men om man som jag finner det troligt att man åtminstone känner till hälften av

Fig. 15. Tabell och diagram över mynten i Åbyskatten. a) Tabell över fördelningen på kejsare; b) tabell över fördelningen på femårsperioder; c) diagram över femårsindexen. — *Diagram and table of the coins in the Åby hoard. a) Table showing distribution by emperors; b) table showing distribution by five year periods; c) diagram showing five year indices.*

A

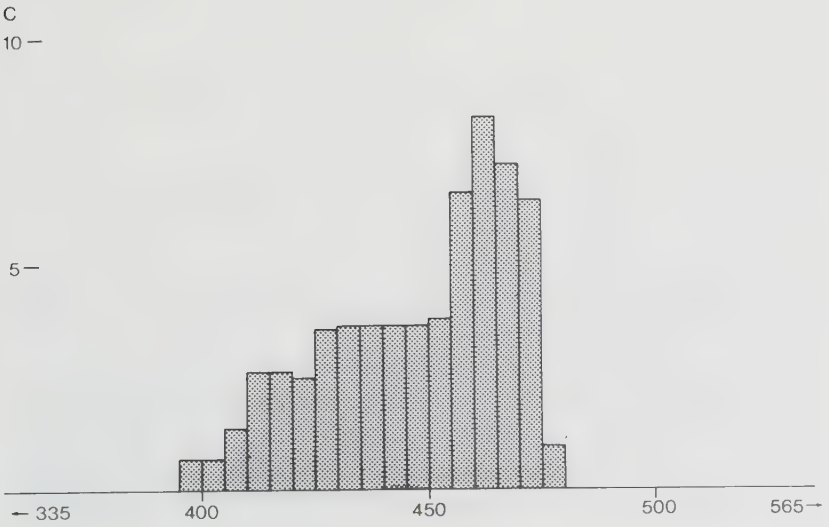
Myntgrupper	Antal mynt	Kejsar-index	Vägd fördelning
Constantin, Gratianus			
Honorius	3	0,41	11,55
Valentinianus III	11	1,41	42,35
Majorianus	4	3,62	15,40
Libius Severus	2	1,93	7,70
Anthemius	3	2,19	11,55
Glyc., J Nepos, R Augustus	1	1,10	3,85
Västromerska:	24		92,40
Arcadius	1	0,29	3,85
Theodosius II	24	2,19	92,40
Marcianus	4	2,37	15,40
Leo I	26	5,89	100,10
Leo II/Zeno, Basiliscus	1	1,93	3,85
Zeno			
Anast., Justin, Justinian			
Östromerska:	56		215,60
Alla mynt:	80		308,00

Vägningstal: 308:80 = 3,85

B

Femårs-perioder	Femårs-index
-395	
395-399	0,70
400-404	0,70
405-409	1,36
410-414	2,60
415-419	2,60
420-424	2,48
425-429	3,53
430-434	3,60
435-439	3,60
440-444	3,60
445-449	3,60
450-454	3,76
455-459	6,54
460-464	8,23
465-469	7,19
470-474	6,39
475-479	0,97
480-484	
485-489	
490-494	
495-	

C



skatten genom ett tillfälligt urval, behöver man inte hysa några statistiska betänkligheter inför skattens myntfördelning.

Vänder man sig å andra sidan mot Björnhovdaskatten, så möter man en samling gamla fynd med senaste fyndår 1870. Någon egentlig efterundersökning har inte företagits och man vet ej heller säkert var fyndplatsen låg. Ulf Erik Hagberg har emellertid i samband med en boplatsundersökning på samma åker ganska exakt kunnat peka ut fyndplatsen (Hagberg 1976, fig. 2). Till allt detta bör man lägga att skatten inte är särskilt stor.

När man nu säger att det procentuella inslaget av västromerska mynt och mynt präglade före 457 e.Kr. är större i Björnhovdaskatten än i Åbyskatten, så är detta ett förhållande som kan upphävas om man tänker sig att det i skatten saknas minst 9 mynt, alla östromerska, varav åtminstone 8 präglade för Leo I eller senare kejsare. Om inte det urval man idag har kännedom om är ett systematiskt snett urval av den ursprungliga skatten, så är det naturligtvis mycket osannolikt att skillnaden mellan Björnhovda- och Åbyskatten skulle bero på en slump. För att i sin tur ändra på Åbyskatten så att den blev lik Björnhovdaskatten skulle man behöva minst 19 mynt, av vilka inte mindre än 19 skulle vara präglade för Honorius, 395-423 e.Kr., eller Valentinianus III, 425-455 e.Kr. Det är mycket osannolikt att minst 20 sådana mynt skulle saknas. Skälet till att det för att göra de två skatterna lika saknas så sneda urval, ligger naturligtvis i att skillnaden mellan skatterna går att uttrycka i förhållande till en mycket grov uppdelning av dem, nämligen fyrdelningen av materialet i öst- eller västromerska mynt präglade före eller efter 457 e. Kr.

Även om man nu inte kan vara alldeles säker på att skatternas sammansättning i detalj är att lita på, så finner jag ändå att man kan hålla fast vid följande formulering när det gäller präglingstid och -ort:

Björnhovdaskatten domineras i högre grad än Åbyskatten av mynt präglade före år 457 e.Kr., och inslaget av mynt präglade för västromerska kejsare är större i denna skatt än i skatten från Åby.

Nu finns det emellertid utöver det ringa antalet Libius Severus-mynt i Åbyskatten och de få Leo I-mynten i Björnhovdaskatten — vilket är det egentliga skälet till den allmänna skillnaden mellan skatterna — ytterligare en avgörande skillnad som det är värt att omedelbart söka en förhistorisk förklaring till. Denna skillnad stödjer den nyss framhållna allmänna.

Huvudpoängen i den avgörande skillnaden ligger i förhållandet att 3 av de 7 Leo I-mynten i Björnhovdaskatten är västliga präglingar. I Åbyskatten är inget av de 26 Leo I-mynten präglade i väst (se katalogen till Fagerlie

Kejsare	Björnhovdaskatten Antal mynt	Västliga präglingar	Östliga präglingar	Åbyskatten Antal mynt	Västliga präglingar	Östliga präglingar
Honorius	2		2	3	3	
Valentinianus III	8	5	2	11	10	
Majorianus				4	3	1
Libius Severus	5	5		2	2	
Anthemius				3	3	
Romulus Augustus	—	—	—	1	1	—
Västromerska:	15	10	4	24	21	1
Arcadius	1	1		1	1	
Theodosius II	10		10	24	4	18
Marcianus	2		2	4		4
Leo I	7	3	4	26		26
Leo II/Zeno				1		1
Basiliscus	1	—	1	—	—	—
Östromerska:	21	4	17	56	5	49
Före år 457	23	6 = 17,1%	16 = 45,8%	43	18 = 23,6%	22 = 28,9%
Efter år 457	13	8 = 22,9%	5 = 14,2%	37	8 = 10,6%	28 = 36,8%
Summa:	36	14 = 40,0%	21 = 60,0%	80	26 = 34,2%	50 = 65,7%

Fig. 16. Tabell över myntfördelningen i Björnhovda- och Åbyskatten. — *Table showing the coin distribution in the hoards from Björnhovda and Åby.*

1967). Att hitta västliga Leo I-mynt i en skatt är i sig själv märkvärdigt. Sådana mynt är i själva verket så sällsynta att det bland de 160 Leo I-mynt som Fagerlie katalogiserat blott finns 7 stycken. Fem av dessa mynt ligger på Öland och två på Bornholm. Detta är i och för sig intressant, men man bör inte glömma att de västliga Leo I-präglingarna knyter an till en bestämd historisk situation som är av intresse. Det förhåller sig nämligen så att dessa Leo I-mynt är präglade mellan år 461 och 467 e.Kr., dvs. under en knappt 6-årig period mellan Majorianus och Anthemius — gott och väl Libii Severi regeringsperiod — en period då det i Rom inte fanns någon laglig medkejsare. Formellt erkände Leo I aldrig Libius Severus som sin medkejsare. Det är därför också naturligt att det finns några Leo-präglingar från västliga myntorter eftersom Leo ju var rikets enda lagliga kejsare. Särskilt före och efter den tid under vilken Libius Severus innehade den faktiska makten bör dessa mynt ha slagits (Bury 1923, s. 329 samt not 1).

Avläser man nu tabellen fig. 16 på raden (mynt präglade för väst- eller östromerska kejsare) efter år 457 i kolumnerna västliga präglingar och

östliga präglingar, så framgår det att på samma sätt som Åbyskatten kan sägas vara en stor skatt med många östliga präglingar efter 457, kan Björnhovdaskatten sägas vara en skatt med få. I klassen västliga präglingar efter år 457 återfinner man å andra sidan relativt få mynt i Åbyskatten men många i Björnhovdaskatten.

Även om det bakom skillnaden mellan skatterna säkert ligger invecklade förhållanden, som, om de kunde klarläggas helt, skulle ge arkeologer en annan syn på Öland under 400-talet, så är det i denna situation, som tur är, tillräckligt att säga om skillnaden att den knappast har uppkommit på grund av att de två skatterna har samlats ihop på Öland. Om så varit fallet skulle man ha haft rätt att räkna med en mer likartad fördelning i skatterna. Dessutom är det frestande, att söka grunden till skillnaden mellan skatterna i det förhållandet att deras stomme har skilda ursprung. Således kan man säga om Björnhovdaskatten att dess samband med Libii Severi skattkistor och tiden i början av 460-talet är möjlig, medan Åbyskatten snarare tycks vara hämtad ur en av Leo I:s kistor, utan att man därför kan säga att dess grundstomme är samtidig med eller senare än Björnhovdaskattens.

Sett i ett öländskt perspektiv antyder förhållandet mellan Björnhovdaskatten, Åbyskatten och det övriga materialet något om importens kronologiska utsträckning. Även om man kan tro att båda skatterna huvudsakligen har tillkommit under 460-talet, så tycks det som om de övriga fynden på ön med flera mynt präglade *efter* Leo I och *efter* Anthemius, 467-472 e.Kr., kan ses som ett uttryck för att myntimporten till Öland i början av 470-talet inte varit av lika liten betydelse som den är i skatterna.

Det mest intressanta med de två skatterna är emellertid att de skiljer sig åt. Detta ger enligt min mening importen en karaktär som, snarare än att täcka över många små utbetalningar, täcker över få stora, varav betydande delar undanhållits cirkulation och nedsmältning. För att just belysa frågorna kring importens cirkulation kan det eventuellt vara av värde att dela materialet en gång till för att få en bättre uppfattning om vad det övriga materialet täcker över.

En tredelning av materialet — metodiska problem.

Meningen med tredelningen av materialet är att få en bättre uppfattning om hur *ströfynden* eller *ensaksfynden* förhåller sig till materialets övriga delar. Delmängderna betecknas på följande sätt:

1. *De stora skatterna;* 2. *De små skatterna* eller *Småskatterna;* 3. *Ströfyn-*

den eller *Ensaksfynden.* Eftersom denna uppdelning är problematisk kan det vara anledning att titta lite närmare på varför den första delningen *inte* var så problematisk.

Den första uppdelningen skilde ut en naturlig delmängd från dess komplement. Det naturliga sammanhanget i uppdelningen, de stora skatterna, hade några mycket påtagliga fördelar.

A. Gruppen bestod av två självständiga kontexter, och det var rimligt att tro att dessa kontexter var så välbevarade att de kunde användas för mina syften.

B. Geografiskt sett var de välplacerade — på öns väst- och östsida i ungefär samma höjd.

C. Deras förhållande till solidi var helt lika — båda bestod uteslutande av solidi, dvs. att solidi bör ha varit det helt dominerande materialet i skatterna, även om de skulle ha innehållit annat än solidi.

D. Rent metodiskt var det ingen tvekan om att just dessa två skatter skulle betraktas som de två stora.

E. På grund av sin storlek lämpade de sig väl att ställas mot det övriga materialet. De stora skatterna utgör nämligen ca 37% av det samlade materialet.

De två grupper som *det övriga materialet* nu har delats upp i är långt ifrån samma naturliga enheter som skatterna i *de två stora skatterna.* För jämförelsens och beskrivningens skull bör man emellertid försöka sätta de nya grupperna i förbindelse med punkterna A till E.

A. Det är omöjligt att avgöra huruvida grupperna består av självständiga delmängder. Ett strömynt kan t.ex. vara *terminus post quem*-mynt i en skatt och inte alls ett fynd av *ett* mynt i egentlig mening. Likaledes framgår det indirekt av katalogen att flera s.k. småskatter egentligen blott är delar av skattfynd.

B. Det kräver i sig själv en hel undersökning om man vill påstå något om gruppernas rumsliga fördelning, och det är knappast möjligt att sammanfatta en sådan undersökning i en entydig utsaga (se avsn. Solidusspridningen på Öland).

C. De två nya gruppernas förhållande till annat guld är långtifrån likartat. Bland *ströfynden* finns det naturligtvis väldigt många som inte har hittats tillsammans med andra fynd, och då bör man väl främst avse andra guldstycken. Helt utan exempel på att enmyntsfynd uppträder tillsammans med annat guld är man emellertid inte (se t.ex. mynt 48 i katalogen, Gräsgårds sn, Eketorps by, SHM 1227).

Till detta bör man dessutom lägga att fyndplatsbestämningen för många av *ströfynden* är så osäker, att man inte kan avgöra om myntet kommer från samma fyndplats som t.ex. en fingerring med samma osäkra fynduppgifter. Trots dessa osäkerheter är det dock helt klart att fynden av *ett* guldmynt så gott som alltid är fynd just av *ett* guldmynt.

När det gäller *de små skatterna* är förhållandet något mer komplicerat. Dels finns det fynd som är rena solidusfynd, dels träffar man på fynd där solidi ligger tillsammans med annat guld och andra värdeföremål. Några av de största skatterna på ön innehåller således även solidi, se t.ex. Spångebroskatten i Löt sn (Bohlin & Hagberg 1975), som väger ca 201 gram eller skatten från Bostorp i Norra Möckleby sn (Hofrén 1952), som väger ca 232 gram. Som en motsats till dessa skatter måste man dock peka på skatten från gården Kullen i Köping sn i vilken 7 solidi hittats tillsammans med ett guldstycke som bara väger 3 gram (se Appendix I).

D. Det största problemet med de nya grupperna är emellertid metodiskt. Var skall man sätta gränsen mellan *småskatter* och *ströfynd*? Finns det överhuvudtaget någon gräns? Problemet är så stort att det får ett eget avsnitt nedan.

E. Detta är den enda punkt på vilken uppdelningen är omedelbart tilltalande. Det visar sig nämligen att alla delmängderna vad myntantalet beträffar ligger kring 100 mynt.

Det är denna jämna fördelning som leder till det låga genomsnittet för öländska solidusfynd (se Janse-citatet i avsn. Sammanfattning — allmänna drag). Därför kan man även följa fördelningen mellan de tre grupperna i *det* bornholmska material som Fagerlie (1967) katalogiserar, med följande resultat. *Ströfynden* på Bornholm uppgår till 15, *småskatterna* (2-17 mynt) på Bornholm utgör 80 mynt och *de stora skatterna*, som även på Bornholm är två stycken, innehåller 65 mynt. Procentuellt sett betyder detta att *de stora skatterna* utgör 37,4% på Öland och 40,6% på Bornholm. För *de små skatternas* del blir motsvarande värden 31,3% och 50,0%, medan *ströfynden* uppgår till 31,3% respektive 9,4%. Det är alltså balansen mellan de två senare grupperna som skiljer Öland och Bornholm åt. Med tanke på att de stora skatterna på Öland är en konserverad myntström är det klart att det faktum att det kan finnas variationer i balansen mellan *ströfynd* och *småskatter* ytterligare gör det viktigt att undersöka eventuella skillnader mellan dessa myntgrupper. Det förefaller ju omedelbart som om en sådan balans — hur den än är — kommer till stånd delvis i kraft av interna öländska eller bornholmska förhållanden. De framdragna procentsatserna implicerar gi-

vetvis inte några parallella förhållanden på Bornholm och Öland när det gäller stora skatter. Tvärtom kan man av andra skäl tvivla på att det finns konserverade myntmängder på Bornholm på samma sätt som på Öland. I så fall skulle hela det bornholmska materialet falla under det som på Öland kallas *det övriga materialet*, varför snedheten i fördelningen mellan *strömynt* och *småskatter* troligtvis skulle bli ännu mer påtaglig.

De ovan genomgångna punkterna reser en del frågor som måste få ett svar innan bearbetningen kan fortsätta. Överlag kan man säga att uppdelningen mellan *de stora skatterna* och *det övriga materialet* automatiskt ledde till en enkel statistisk bearbetning och sedan till en ganska naturlig tolkning av förhållandet mellan delmängderna. Nu, när det är troligt att man aldrig kan göra tredelningen lika naturlig som tudelningen, är det snarare rimligt att först komma på en hypotes om vad *strömynt* och *småskatter* kan vara uttryck för och sedan försöka belägga hypotesen. Det gäller alltså att först uppställa en hypotes som kan rättfärdiga uppdelningen, samtidigt som man just på grund av denna hypotes förväntar sig ett bestämt resultat av den statistiska bearbetningen. Den metodiska frågan om hur man skall skilja på *strömynt* och *småskatter* kommer på detta sätt att förlora i generell räckvidd och kommer att kunna besvaras på ett rimligt sätt bara i kraft av den rimlighet som i stort vidlåder hypotesbildningen om just dessa mängder.

Varför bör man då skilja mellan *ströfynd* och *småskatter*?

Redan i inledningen framförde jag uppfattningen att de frågor som kan uppstå kring guld på Öland delvis måste vara förbundna med frågor kring viktenheter. Av den andra studien i denna undersökning, *Det omyntade guldet* (Herschend 1980), framgår det att det finns en enhet kring 6 gram som är av betydelse för den del av guldmaterialet som skall cirkulera. Det som framför allt är tydligt är att denna enhet och solidusenheten, 1/72 av det romerska pundet, inte har något med varandra att göra.

Om man nu har ett viktsystem, så är det viktigt att det kan upprätthållas och kontrolleras. Detta är i sin tur bl.a. ett organisatoriskt problem som man kan förvänta sig att de som skapar guldekonomin är intresserade av att lösa. Guldviktsystemet och dess ekonomi är emellertid knappast en angelägenhet för de breda lagren på Öland under romersk järnålder-folkvandringstid. Det är tvärtom ett "bekymmer" för de rika och de mycket rika. De som över en längre period är de rika i ett bondesamhälle som det öländska, är de människor som på ett eller annat sätt behärskar den största delen av produktionsmedlen.

Solidusmaterialet har den egenskapen att det i förhållande till den vikt

det representerar fördelar sig på otroligt många händer. Det framgår t.ex. att gruppen *ströfynd* upptar 96 mynt och dessa mynt representerar troligtvis var för sig en fyndplats eller en solidusägare. När det därför gäller fyndplatser kan man alltså hävda att ensaksfyndplatserna utgör ca 50% av *alla* guldfyndplatserna på ön. Detta skall dock ställas mot förhållandet att *strömynten* viktmässigt inte uppgår till mer än 3-3,5% av de samlade guldfyndens vikt.

Den mansstarka gruppen av en-solidus-skattläggare är således en ekonomiskt sett svag grupp, som förfogar över ett material vars delar inte passar in i det gängse guldviktssystemet. Av ett eller annat skäl har alltså denna del av guldet undgått att smältas ner. Å andra sidan är det ganska sannolikt, att de som äger lite guld cirkulerar sitt kapital och att materialet således är på väg att smältas ner. Eller rättare sagt, det löper risk att smältas ner varje gång det byter ägare, vilket det troligtvis gör ofta. Hur stor denna risk har varit är det naturligtvis svårt att säga något om, men man kan tänka sig att ägarna av en solidus inte har haft råd att gå med i guldviktsystemet, varför det är möjligt att fynden av ett mynt är ett uttryck för en sorts subsystem i guldekonomin. Säkert är emellertid, att *ströfynden* är det material, som har de bästa förutsättningarna för att bära prägel av att ha cirkulerat på Öland.

Gruppen av *små skatter* består av fynd av mer än 1 och mindre än 15 solidi. Det är den grupp av mynt som har den tydligaste förbindelsen med det omyntade guldet — med traditionella guldägare (se Appendix II).

Vad beträffar solidi så måste man tänka sig att *småskatterna* kan bestå av två olika typer av fynd. Dels fynd vari det ackumulerats solidi, dels fynd vari solidierna är uttryck för en import som man ännu inte hunnit med att smälta ner i viktsystemet med 6-gramsenheten — om man nu inte har haft för avsikt att göra brakteater eller dylikt av mynten. Vad beträffar den första typen av fynd, så tänker man sig alltså mynten som en passiv förmögenhet i stil med den man träffar på i *de två stora skatterna*. I den andra typen av fynd föreställer man sig emellertid att myntens guldvikt kan spela en roll i en mer aktiv hantering av guldet. Det är med andra ord fråga om två typer av fynd, som, i den mån de är för jämnt blandade i gruppen av små skatter, kan leda till att vare sig den ena eller den andra typens karakteristika kommer fram.

Man bör lägga märke till en skillnad mellan *ströfynden* och *småskatterna*. Om de första kunde man tillåta sig att tro, att de till en början kom att cirkulera eftersom deras importörer inte kunde hålla på dem. När det nu gäller *småskatterna*, så kan man inte veta om de tillhör solidusimportörer

eller blott rika ölänningar, som förstått att snabbt suga åt sig en importvåg. Det finns alltså ingen speciell social implikation i den grupp som består av små skatter.

Trots allt detta kan man ändå säga att om det överhuvudtaget skall vara möjligt att hitta en grupp av mynt utanför de stora skatterna där det kan dölja sig en import som inte kommit i cirkulation, så skall det vara i de små skatterna. Eftersom gruppen består av knappt 100 mynt kan man inte försöka skilja ut de fynd som man tror är ett uttryck för ackumulerad import, om det nu överhuvudtaget går att hävda något sådant — t.ex. Spångebroskatten eller Bostorpskatten, som i och för sig innehåller flera olika typer av guldföremål. När materialet således är för smått och för svagt definierat, så får man istället förlita sig på att den ackumulerande tendensen i materialet inte skall dölja materialets karaktär av ocirkulerad import. Man måste alltså hoppas att det skall gå att tolka fördelningen.

Möjligheterna att tolka *ströfynden* och *småskatterna* måste nu till slut ytterligare begränsas av att tolkningen bara kan ske mot bakgrund av den fördelning man möter i de stora skatterna. Det är utifrån dessa man skall avgöra om *ströfynden* just är ett uttryck för ströimporten och den import som cirkulerat mest. Likaledes är det utifrån de stora skatterna som man skall kunna se om *småskatterna* är ett material som nästan aldrig kommit att cirkulera. Om det överhuvudtaget skall vara möjligt att se detta, så är det nödvändigt att *småskatterna* kan antas höra till en period som ligger just före eller efter den som kunde betraktas som intensiv för de stora skatterna.

Till slut måste det ifrågasättas om det är riktigt att låta två solidi utgöra en liten skatt.

Tre av de sju fynden av två mynt har en sådan karaktär att det är sannolikt att de tillhört en större skatt. För det första finns det ett fynd som består av två solidi slagna för samma kejsare och det är osannolikt att ett fynd av en slump skulle göra detta. Det tyder snarare på att fyndet är brutet ur en skatt med en mer tidsbunden sammansättning än materialet som helhet. För det andra är det i ytterligare två fall möjligt att fynden egentligen borde ingå i två befintliga småskatter, nämligen Spångebroskatten i Löt sn och en skatt i Fröslunda, Stenåsa sn. Härtill bör man lägga ett mer generellt metodiskt betraktande.

Gruppen av små skatter är redan behäftad med metodiska svagheter. Dessa berörs inte nämnvärt av två-mynts-skatterna. Samtidigt med detta är det emellertid metodiskt sett viktigt att strömynten i så hög grad som möjligt består av sådana mynt vars skattläggning är en temporär affär mellan två

ekonomiska transaktioner med guldmynt av det då vanliga slaget. Därför bör denna grupp inte innehålla fynd av två mynt. Att som en kompromiss helt bortse från fynden av två mynt kan man knappast argumentera för.

Som helhet måste man säga att det som har varit vägledande för tredelningen av materialet är idén om att allt guld förr eller senare skall smältas ned och ingå i smycken eller i det rådande viktsystemet,

Om de stora skatterna gäller det därför: De smälts långsamt ned, om de överhuvudtaget riskerar nedsmältning, eftersom deras ägare är så rika att de inte alls eller blott i liten utsträckning behöver sitt solidusguld.

Om småskatterna gäller det: Solidusmaterialet i dessa skatter är huvudsakligen på väg att smältas ned, då deras ägare troligtvis inte är så rika att de kan spara sina mynt, när det är mer praktiskt eller förnuftigt, att äga guld i form av fingerringar eller spiralguld. Något måste alltså ha hindrat dessa solidusägare.

Om enmyntsfynden gäller det till slut: Dessa mynt representerar en solidusimport som är på väg att smältas ner. Av flera olika orsaker fördröjs emellertid denna nedsmältning. Mynten är dels ett uttryck för ströimporten, dels ett uttryck för det slitage mynt utsätts för genom att cirkuleras. Denna grupp bör rimligtvis beskriva en längre tids import än de två andra myntgrupperna.

Framställer man nu tre femårsdiagram över delmängderna, så framgår det att man till en viss grad kan hävda att de hypoteser som uppställdes i samband med de tre delmängderna, finner stöd i diagrammen. Därför kan man beskriva diagram och delmängder på följande sätt:

Ströfynden (fig. 17 jämfört med fig. 19)

Denna grupp speglar den längsta importperioden, eftersom den innehåller de i tid mest åtskilda mynten. Därutöver är det karakteristiskt, att kejsarna före Libius Severus är svagt representerade. Libius Severus är i sin tur överrepresenterad, medan Leo I:s mynt utgör ett mindre inslag än man kunde förvänta sig. Under Zeno, Basiliscus, Zeno, 474-475 - 476-491 e.Kr. förändrar sig bilden igen och gruppen kan kallas rik på mynt från denna period. Allt som allt kan man säga att strömynten sedda i förhållande till de

Fig. 17. Tabell och diagram över mynten i ströfynden. a) Tabell över fördelningen på kejsare; b) tabell över fördelningen på femårsperioder; c) diagram över femårsindexen. — *Diagram and table of the stray-finds. a) Table showing distribution by emperors; b) table showing distribution by five year periods; c) diagram showing five year indices.*

A

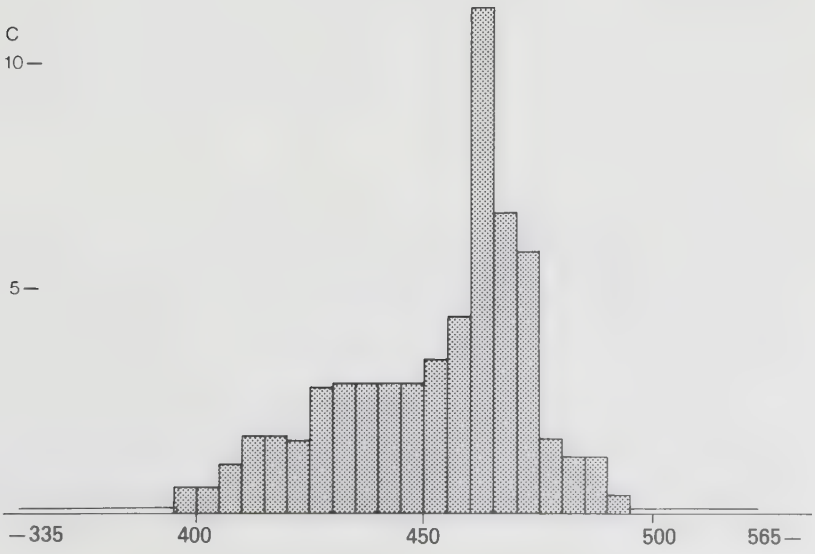
Myntgrupper	Antal mynt	Kejsar-index	Vägd fördelning
Constantin, Gratianus	2	0,11	6,41
Honorius	3	0,34	9,63
Valentinianus III	14	1,50	44,91
Majorianus	3	2,27	9,63
Libius Severus	13	10,43	41,72
Anthemius	7	4,33	22,47
Glyc., J Nepos, R Augustus	1	0,91	3,20
Västromerska:	43		137,97
Arcadius	1	0,24	3,20
Theodosius II	18	1,37	57,75
Marcianus	4	1,98	12,85
Leo I	20	3,77	64,15
Leo II/Zeno, Basiliscus	1	1,60	3,20
Zeno	6	1,24	19,25
Anast., Justin, Justinian	3	0,13	9,63
Östromerska:	53		170,03
Alla mynt:	96		308,00

Vägningstal: 308:96 = 3,20

B

Femårs-perioder	Femårs-index
-395	0,11
395-399	0,58
400-404	0,58
405-409	1,10
410-414	1,71
415-419	1,71
420-424	1,61
425-429	2,80
430-434	2,87
435-439	2,87
440-444	2,87
445-449	2,87
450-454	3,42
455-459	4,38
460-464	11,23
465-469	6,67
470-474	5,78
475-479	1,67
480-484	1,24
485-489	1,24
490-494	0,41
495-	0,13

C



övriga två myntgrupperna, är en sorts restgrupp som präglas av många olika faktorer, t.ex. långsam nedsmältning, en intensitetstopp under Libius Severus och en långt utdragen importperiod.

Småskatterna (fig. 18 jämfört med fig. 19)

Denna grupp är precis som man kunde vänta sig inte lätt att tolka. Det är emellertid värt att lägga märke till, att början av 470-talet tecknar sig som en intensiv importperiod, ty detta gör det möjligt att tro att *de stora skatterna* inte fångar importens avslutning eller kraftiga nedgångsperiod lika väl som *småskatterna*. Tvärtom kan det se ut som om skatterna från Björnhovda och Åby tillsammans tecknar bilden av den import som huvudsakligen nådde Öland under 460-talet.

De stora skatterna (fig. 19)

Det finns inte mycket att tillägga om denna grupp, om man bortser från att den karakteristiska Libius Severus-dominansen bland *ströfynden* eventuellt har sin motsvarighet i att samma kejsare är välrepresenterad i Björnhovdaskatten.

Till slut skall myntgruppernas genomsnittsvikt uppmärksammas. Med genomsnittsvikten förhåller det sig så, att den är lägst i den grupp, som här blev framställd som den mest slitagepåverkade, nämligen 4,383 gram hos *ströfynden*. Näst störst, 4,402 gram, är den i *småskatterna* — en grupp som borde vara mindre påverkad av cirkulation — och störst är vikten i *de stora skatterna*, 4,422 gram. För dessa sista gäller, att mynten inte cirkulerat alls, så länge de befunnit sig på Öland.

Sammanfattning

Med den statistiska analysen har det inte varit möjligt att klart beskriva myntströmmens början, avslutning och intensitet. Importens karaktär, såsom ett uttryck för interna öländska förhållanden, har ej heller den kommit särskilt tydligt fram. Slutligen säger det sig självt, att det inte är lätt att veta

Fig. 18. Tabell och diagram över mynten i småskatterna. a) Tabell över fördelningen på kejsare; b) tabell över fördelningen på femårsperioder; c) diagram över femårsindexen. — *Diagram and table of the coins in the small hoards. a) Table showing distribution by emperors; b) table showing distribution by five year periods; c) diagram showing five year indices.*

A

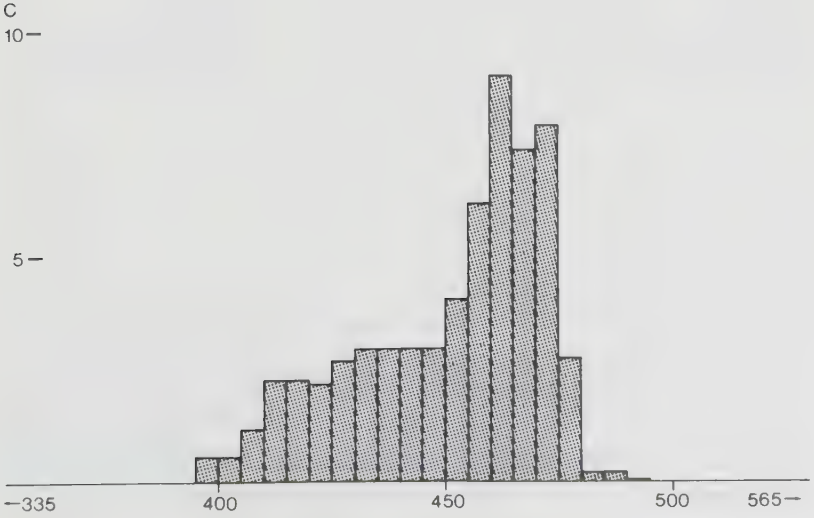
Myntgrupper	Antal mynt	Kejsar-index	Vägd fördelning
Constantin, Gratianus			
Honorius	5	0,56	16,04
Valentinianus III	11	1,18	35,30
Majorianus	5	3,77	16,04
Libius Severus	6	4,81	19,24
Anthemius	7	4,28	22,47
Glyc., J Nepos, R Augustus	5	4,58	16,04
Västromerska:	39		125,13
Arcadius			
Theodosius II	23	1,75	73,81
Marcianus	6	2,96	19,23
Leo I	25	4,72	80,23
Leo II/Zeno, Basiliscus	2	3,20	6,40
Zeno	1	0,21	3,20
Anast., Justin, Justinian			
Östromerska:	57		182,87
Alla mynt:	96		308,00

Vägningstal: 308:96 = 3,20

B

Femårs-perioder	Femårs-index
-395	
395-399	0,56
400-404	0,56
405-409	1,17
410-414	2,26
415-419	2,26
420-424	2,14
425-429	2,69
430-434	2,93
435-439	2,93
440-444	2,93
445-449	2,93
450-454	4,02
455-459	6,15
460-464	8,98
465-469	7,31
470-474	7,86
475-479	2,71
480-484	0,21
485-489	0,21
490-494	0,05
495-	

C



vilken ekonomisk roll den guldmängd det är frågan om, har spelat. Trots allt detta har bearbetningen emellertid gett några hållpunkter som, när de sammanfattas, kanske kan leda undersökningen vidare.

Importens början

Det är svårt att fastslå när importen på allvar börjar. Än svårare är det att säga när enstaka solidi börjar uppträda på ön. Detta kan eventuellt ha skett bara ett par decennier efter att myntet skapats, 309 e.Kr. Hur det nu än förhåller sig med detta, så förefaller det emellertid riktigt att säga, att solidusmaterialet åtminstone under *en* period har importerats i större mängder än man velat eller haft möjlighet att absorbera. Denna period kan man utifrån materialet tidsfästa utan att därför säga något om varför materialet inte sugits upp.

Den grupp av mynt som har den äldsta prägeln är mynten i Björnhovdaskatten. Och man kan säga att denna skatt huvudsakligen består av en myntsamling från 460-talet. Det är således bilden av denna skatt man skall jämföra med gruppen *ströfynd* (se fig. 14 och 17).

Vid denna jämförelse verkar det rimligt att peka på den indexförlust, som strömynten uppvisar när det gäller äldre kejsare. Dessutom är det värt att lägga märke till den indextopp som i båda diagrammen infaller under Libii Severi regeringstid, eftersom denna så att säga binder ihop de två myntmängderna. Allt som allt får man genom jämförelsen ett intryck av att det markant ökade indexet visar på begynnelsen av den period under vilken det öländska samhället inte var i stånd att absorbera solidusimporten. Denna tidpunkt är även den enda man under beteckningens importens början kan datera. Det förefaller med andra ord så att det kring 460 e.Kr. har visat sig en markant ökning av solidusimporten till Öland, samt att denna ökning är början på en period av stor import.

Importens avslutning

Genom att jämföra *småskatterna* med *ströfynden* (fig. 17 och 18), får man möjlighet att skaffa sig en uppfattning om när det efter ovannämnda uppgång inträder en kraftig nedgång i importen. Dessutom får man en uppfattning om importens vidare förlopp. Det är i detta sammanhang anmärkningsvärt att småskatterna är välförsedda med Leonis II/Zenonis, Basilisci och de senaste västromerska kejsarnas mynt, dvs. mynt från perioden

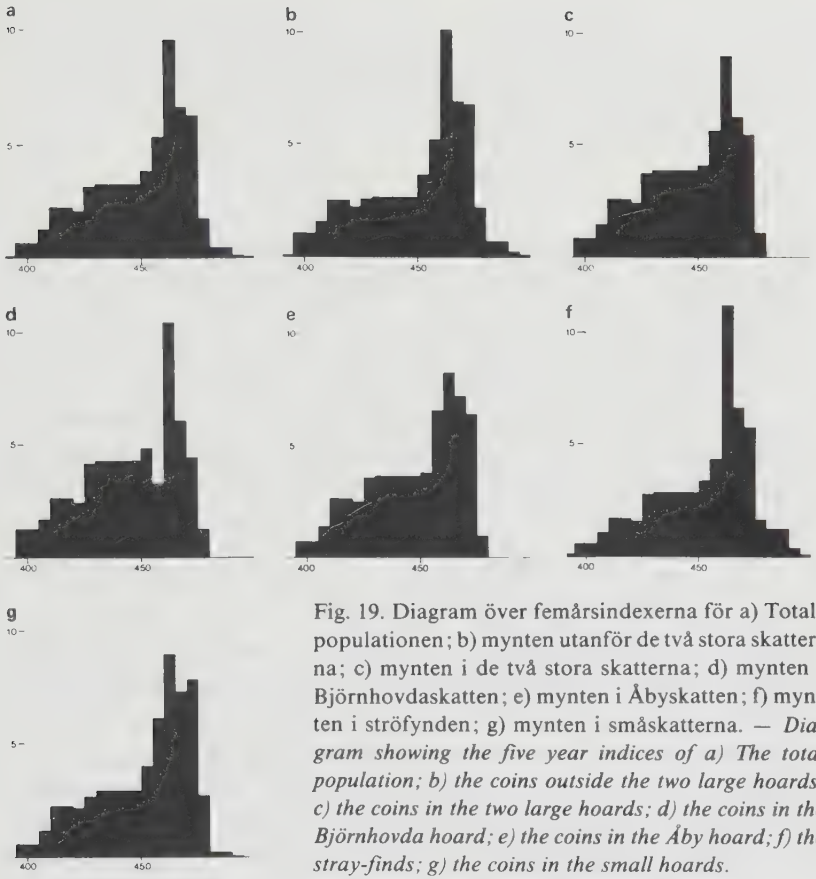


Fig. 19. Diagram över femårsindexerna för a) Totalpopulationen; b) mynten utanför de två stora skatterna; c) mynten i de två stora skatterna; d) mynten i Björnhovdaskatten; e) mynten i Åbyskatten; f) mynten i ströfynden; g) mynten i småskatterna. — *Diagram showing the five year indices of a) The total population; b) the coins outside the two large hoards; c) the coins in the two large hoards; d) the coins in the Björnhovda hoard; e) the coins in the Åby hoard; f) the stray-finds; g) the coins in the small hoards.*

473-476 e.Kr. Zeno-mynt förekommer emellertid sparsamt. Lägger man till detta, att Zeno även slog mynt under den period i hans regering, som inföll före januari 475 synes det alltså som om myntimporten sedan begynnelsen av Zenonis regeringstid är avtagande på det sätt som framgår av *ströfynden.* Det förhållandet att nedgången i ströfyndens index sammanfaller med att *småskatterna* försvinner kan naturligtvis ses som ytterligare ett exempel på att myntimporten håller på att försvinna. Man måste emellertid låta en sådan nedgång åtföljas av en period under vilken flera skatter faller i glömska. Härmed är inget sagt om varför man glömmer eller om glömskan är beroende av importminskningen eller tvärtom.

Den tidpunkt man i samband med rubriken importens avslutning kan peka på måste alltså bli tiden kring mitten av 470-talet. Denna tidpunkt visar naturligtvis inte importens avslutning utan snarare slutet på den period som inleddes kring 460.

Importens intensitet

Importen är först och främst intensiv i förhållande till omgivande perioder. I övrigt är det mest intressanta med intensiteten att enstaka händelser — enstaka importtillfällen — kan ha haft ett avgörande inflytande på importens intensitet. Det är än så länge inte möjligt att säga något exakt om detta, men *Björnhovdaskattens* sammansättning (fig. 14) i förhållande till *ströfynden* (fig. 17), samt skillnaden mellan dessa två grupper å ena sidan och *småskatterna* (fig. 18) och *Åbyskatten* (fig. 15) å den andra, antyder att några få utbetalningar kan ha haft en avgörande betydelse för importens sammansättning.

Importens karaktär — guldmängdens betydelse

Bilden av de två stora guldägare och -importörer som inte haft behov av sitt guld och vid sidan av dessa de många små guldägarna, bland vilka det naturligtvis funnits så väl små importörer som människor, som förstått att på Öland skaffa sig guld — den bilden visar att den hierarki som varit rådande vid myntens utbetalning på kontinenten på Öland blivit ett ännu tydligare ägarförhållande. Få äger här oändligt mycket och oändligt många försvinnande lite. På detta sätt har solidi utan att i speciellt hög grad hamna hos traditionella guldägare fördelats på ett stort antal nya guldägare. Man kan alltså våga det påståendet att solidusimportörerna/-ägarna huvudsakligen varit en grupp av människor som inte brukade vara i besittning av guld, och därtill har många av dessa inte haft råd att nedsmälta sina mynt eller behålla dem. Allt som allt får man således säga att den första bearbetningen av materialet visat sig vara ett stöd för den idén, att mynten kommit i ölänningarnas ägo p.g.a. att ölänningarna varit en del av de germaner, som medelst utpressning skaffat sig mynt. Mängden — horderna — har dessutom knappast bestått av traditionella guldägare eller människor i ekonomiskt och socialt sett trygg kår.

I denna första del av undersökningen finns en tydlig vridning. Den kanske ändrar sig, om man istället ser på mynten som en spridning.

Solidusspridningen på Öland

Presentation av fyndspridningen och en första analys

Om man under de senaste 170 åren hade brukat en konstant procentdel av det odlade området på Öland, så att denna del i dag — egentligen enligt Jordbruksräkningen 1971 — skulle ha motsvarat ca 134 hektar, så kunde man ha förväntat sig att någon gång under årens lopp ha hittat en solidus. Dividerar man nämligen den yta som i dag är plöjd med det antal solidi man officiellt har kännedom om, så framkommer just ett tal kring 134 ha. Går man sedan till de enskilda öländska socknarna för att dividera den odlade arealen i dessa med 134, får man ett uttryck för hur många solidi man borde ha funnit i varje socken. Detta tal (som alltså är ett mått på hur många solidi man vid en jämn fördelning på ön kan förvänta sig att hitta i de olika socknarna) dividerar man sedan med det antal man faktiskt funnit. Råkar det förhålla sig så, att man inte känner någon solidus från vissa socknar, så låtsas man av metodiska skäl som om man ändå hade funnit 1 solidus.

Den senaste divisionen i föregående stycke skapar ett index som är sådant att det minsta talet är uttryck för socknen med den största fyndtätheten. Talet 1 talar om att socknen motsvarar förväntningarna, och tal större än detta betecknar därför de socknar som har den minsta solidustätheten. Resultatet av alla operationerna framgår av fig. 20. Socknarna har i tabellen ordnats efter täthet, och indelats i fyra grupper efter följande regler:

Socknar med ett index mindre än 0,1; socknar med ett index mindre än 1,1 och större än 0,1; socknar med ett index mindre än 2,1 och större än 1,1; och socknar med ett index större än 2,1.

Även om bilden naturligtvis är grov, så framträder ändå tre tydliga myntkoncentrationer. Betänker man sedan att solidierna fördelar sig på ganska många platser, så kan det, när allt kommer omkring, vara värt ett försök att göra om indexkartan till en prickkarta.

Prickkartans prickar

Spridningskartan (fig. 21) är enbart en översiktskarta. Det är alltså inte meningen att man med den i handen skall kunna gå ut och påbörja en efterundersökning på öländska guldfyndplatser. Därför kan det även tillåtas att fyndplatserna ligger uppemot 500-1000 meter fel. Å andra sidan är det mycket viktigt att antalet fyndplatser på kartan inte är för stort, ty fiktiva fyndkoncentrationer är inte önskvärda.

Huvudsyftet har naturligtvis varit att bestämma så många fyndplatser så

Klass	Socken	Antal ha under plog	Antal solidi	Index*
1	Sandby	847	85	0,07
2	Torslunda	2093	45	0,34
	Löt	1139	22	0,38
	Stenåsa	1002	16	0,46
	Norra Möckleby	1395	18	0,57
	Algutsrum	1522	16	0,70
	Bredsätra	1145	11	0,77
	Böda	1420	11	0,96
	Köping, med Borgholm	1953	15	0,97
3	Södra Möckleby	788	5	1,17
	Egby	553	3	1,37
	Gärdslösa	2055	11	1,39
	Föra	1020	5	1,52
	Segerstad	620	3	1,54
	Resmo, med St Frö	901	4	1,68
	Gårdby	701	3	1,74
	Högby	2333	9	1,93
4	Smedby	815	2	3,04
	Gräsgård	1224	3	3,08
	Glömminge	1421	3	3,53
	Alböke	1001	2	3,73
	Mörbylånga	1092	2	4,07
	Högsrum	1190	2	4,43
	Ås	610	0**	4,56
	Källa	732	0	6,20
	Ventlinge	752	0	6,24
	Vickelby, utan St Frö	917	0	6,84
	Långlöt	921	1	6,87
	Räpplinge	1265	1	9,43
	Hulterstad	1297	1	9,67
	Persnäs	1434	1	10,69
	Kastlösa	1787	0	13,33
	Runsten	1854	1	13,83

*Talet 1 motsvarar förväntad täthet.

**0 betraktas som 1.

Fig. 20. Karta och tabell över de öländska socknarna indelade i klasser efter solidustäthet. — *Map and table showing the parishes on Öland divided into classes according to solidus density.*

N
BÖDA
HÖGBY
VALSNÄS
BORGHOLM
SKEDEMOSSE
BJÖRNHOVDA
ÅBY
MÖRBYLÅNGA

precist som möjligt. För att uppnå detta mål har jag huvudsakligen utnyttjat två grupper av upplysningar. Dels sådana som kommer från Antikvarisktopografiska arkivet, ATA, dels upplysningar ur mantalslistorna i Riksarkivet.

Ofta finner man ganska goda upplysningar om fyndplatserna i ATA. Det är emellertid karakteristiskt att man särskilt i förra århundradet i de brev där fynden hembjuds inskränker sig till att nämna upphittaren *och* ägaren av den mark varpå fyndet gjordes. Till detta kommer i många fall upplysningar om marktyp och det arbete under vilket fyndet kom i dagen samt i övrigt en rad olika sporadiska uppgifter som kan vara av intresse.

På grund av de vanligaste upplysningarna i ATA är det värt att gå till mantalslistorna i Riksarkivet, ty av dessa framgår det ju vem som äger och bebor de olika egendomarna i en by. Socken och by hör naturligtvis till de allra vanligaste upplysningarna i ATA.

I ATA och Riksarkivet går det således att få reda på inom vilka ägor många av fynden har framkommit, och på Riksarkivet löser man alltså flera av de problem som inte gick att lösa i ATA. Det har å andra sidan också skapat problem att sätta sig in i mantalslistorna, eftersom dessa har avslöjat en, som det ser ut, mycket invecklad familje- och ägostruktur i somliga byar, t.ex. Frösslunda i Stenåsa sn.

Det sista arkivet där jag sökt lösa problem har varit Lantmäteriarkivet i Kalmar. Avstyckningskartor och andra kartor i detta arkiv har i några fall givit värdefulla upplysningar när det gällt att få en uppfattning om ägogränser och det område där en fyndprick eventuellt skulle placeras.

Arkivarbetet har således i första hand gått ut på att skaffa fram upplysningar om vilken äga fyndet har gjorts på, därnäst att skaffa sig en tillräckligt god uppfattning om ägans begränsning. Även om det nästan alltid är nödvändigt att känna till ägans nummer finns det exempel på att en upplysning om *by* kan vara tillräcklig. Man kan i detta sammanhang nämna Fagerum i Böda sn. Från Fagerum känner man blott *en* solidus, och vid fyndtillfället är byn så koncentrerad och så isolerad att man inte gör sig skyldig till något avgörande fel om man lägger fyndplatsen mitt i byn.

Sammanfattningsvis kan man säga att frågan huruvida numret på den egendom där fyndet påträffats är tillräckligt är beroende av minst två förhållanden:

Fig. 21. Prickkarta över de fyndplatsbestämda öländska solidusfynden. — *Distribution map showing those solidi on Öland which can be assigned to specific find-places.*

N

För det första hur egendomen vid fyndtillfället såg ut rent rumsligt.

För det andra närheten till andra fynd.

Som framgår av katalogen är varje fynd så vitt möjligt försett med fyndupplysningar, och i de fall det varit problematiskt att finna en lämplig fyndplats har problemen diskuterats.

Utöver dessa mera officiella upplysningar finns även andra som kan användas om man har god kännedom om lokala förhållanden på Öland och kan fråga sig fram. Det kan t.ex. vara åkernamn som "Salsåkrarna" eller "Getkullen", namn man inte återfinner på officiella kartor, men även fyndupplysningar i stil med "hittat i en äng 1000 alnar från byn" eller "vid en kämpgrav norr om byn". Bara när det gäller trakten kring Eketorps borg i Gräsgårds sn besitter jag sådan kunskap att jag kan genomskåda upplysningar av denna karaktär. På resten av ön har jag därför enbart, när det varit fråga om att leta rätt på ett bestämt åkernamn, brytt mig om att fråga. Även om min kunskap är otillräcklig så besitter, eller besatt, många andra arkeologer en mycket god kännedom om öländska förhållanden, och i de fall de publicerat sin kunskap så har det ofta väglett mig i bedömningen *om* och i så fall *var* det skall sättas en fyndprick.

Till slut kan man nämna att ekonomiska kartan innehåller vissa fyndupplysningar som i kombination med de upplysningar man erhåller ur arkiven kan bilda grunden för en fyndprick (se t.ex. Egby sn, Egby, SHM 10870, här mynt nr 37).

I betraktande av det sagda kan flera av katalogens presumtiva läsare förbättra och sätta frågetecken vid några av fyndupplysningarna. Man skall dock i den situationen komma ihåg att den precision man kan kräva av en karta skall sättas i relation till det sätt man tänker använda den på, och jag tror mig använda kartan i en ganska försiktig tolkning av fyndspridningen.

Prickkartan över solidusspridningen på Öland

Prickkartan, där alla punkter som ligger mindre än 5 km från varandra förbundits med streck (fig. 21), skall i första hand göra indexkartan (fig. 20) tydlig. Det gör den också, då den utan att ta hänsyn till hur många solidi det

Fig. 22. Karta över den öländska solidusförekomsten per by. Fyndprickarnas storlek står i proportion till det antal mynt som faller på de olika byarna. — *Map of solidus distribution on Öland by village. The size of the dots is proportional to the number of coins found within the domain of each village.*

N
1
2
3
7
10
13
36
80

funnits på en viss plats ger indexkartans områden en bättre kontur. För att ytterligare illustrera detta har mynten på den översiktliga kartan fig. 22 blivit inlagda efter by, och fyndmarkeringen har givits proportioner efter det antal mynt som faller på varje by.

Eftersom de olika områdenas begränsning tycks vara relativt bra, så bra att de flesta av de prickar som är viktiga för gränsdragningen gärna kan ligga uppemot ett par kilometer fel utan att på allvar äventyra kartbilden, så kan det vara roligt för den vidare bearbetningens skull att ge områdena namn. I så fall ligger *Åbybygden* längs öns sydostkust. *Björnhovdabygden* ligger från sydvästkusten och upp mot öns inland. I området norr om detta sista ligger det ingen stor namngivande skatt, men området är å andra sidan identiskt med det som länge kallats *Skedemossebygden* (se *The Archaeology of Skedemosse*). Längst i norr finns så det sista området och detta har inget självklart namn. Både Böda och Högsby socknar är emellertid kända för sin fynd- och fornminnestäthet och guldspridningen motsvarar säkert ett reellt förhistoriskt område. Det kallas här med en nästan värderingsfri term för *Norrbygden.*

Innan jag går över till att söka karakterisera de olika områdena kan det vara rimligt att pröva om det går att ge en allmän beskrivning av myntspridningen på ön. Därvid kan man även hoppas att de växlar som senare kan komma att dras på områdenas myntsammansättning inte blir omotiverat stora.

Fyndspridningen — urvalsproblem

Utgångspunkten för en bearbetning av fyndspridningen är den mycket enkla och lite naiva iakttagelsen att om det på ön hade varit tal om en jämn fördelning, så borde det även ha förhållit sig så att om de mynt som präglats för en bestämd kejsare uppgått till t.ex. 25% av materialet bakom spridningskartan, så borde denna kejsares mynt även återfinnas på ca 25% av fyndplatserna. Med tanke på vad som hittills framkommit vid bearbetningen, visar det sig säkert att analysen huvudsakligen kommer att gå ut på att tolka avvikelser från den jämna fördelningen som man teoretiskt sett kanske kunde förvänta sig. Innan man kan komma så långt som till tolkningar måste man naturligtvis röja några metodiska problem ur vägen — i den mån de inte kan kringgås.

Ett av skälen till de metodiska problemen ligger i följande: När spridningskartan skulle framställas var det tal om att kartera det *minst* möjliga

antalet fyndplatser. Skälet till detta låg i sin tur i att det är bättre att tolka en spridning som innehåller de fel som fyndsituationen och de arkiverade källorna ger upphov till, än att tolka en spridning där felen dikterats av uttolkarens mer eller mindre omedvetna förhandsuppfattningar. Metodiken i kartframställningen har således fått till följd att man i de fall två eller flera möjliga fyndplatser inte kan skiljas åt sätter en och bara en fyndprick. Det är ju nämligen säkert att det åtminstone finns en fyndplats i det område det gäller. Som ett exempel på detta kan man ta mynt nr 33 och 34 i katalogen — dvs. Böda sn, Norrböda, SHM 1475 och 6028, fyndår 1848 och 1877. I och för sig kan man gärna tro att SHM 1475, mynt 33, har hittats på Norrböda nr 4[3] och chansen att mynten skulle ingå i ett av myntfynden från de angränsande byarna är liten. När man därefter tar mynt nr 34 så visar det sig att man, dels i kraft av de dåliga fyndupplysningarna som vidlåder detta mynt, dels på grund av fyndtätheten, inte kan avgöra om myntet kommer från *samma plats och fynd* som mynt 33, från en av de *andra platserna* eller om mynt 34 representerar en *egen fyndplats*. Å andra sidan kan man inte betvivla att det finns en fyndplats i Norrböda. En prick måste man alltså sätta ut.

Återvänder man nu till de delmängder som är knutna till fyndplatser, så kommer man förr eller senare till fynden från den punkt som ligger i Norrböda. I det ögonblicket uppstår en valsituation. Stället kan ju kallas ett Theodosius II- (408-450 e.Kr.), ett Majorianus- (457-461 e.Kr.) eller ett Theodosius II- *och* ett Majorianus-ställe. Dessutom är det ju inget som talat emot att det skulle finnas två fyndplatser i Norrböda, även om man på spridningskartan bara finner *en* prick.

För att lösa denna valsituation kan man tänka sig två rimliga möjligheter.

För det första: det mynt väljs som när det gäller fyndplatsen har den bästa beskrivningen.

För det andra: när inget av mynten kan sägas vara det bäst dokumenterade med hänsyn till fyndplatsen dras lott mellan dem. Detta är naturligtvis att kringgå problemen och ingen bra lösning, men den är nödvändig. Den kommer som tur är inte till användning mer än ett par gånger.

Det sista urvalsproblemet inför den statistiska bedömningen av materialets spridning skapas av de två stora skatterna, eftersom dessa skatter troligtvis konserverar mynt i sig. Genom att utesluta skatterna har problemet röjts ur vägen.

Till följd av alla dessa antaganden och manipulationer med materialet har följande hänt:

För det första har man skapat ett material som består av två olika delar; dels de små skatterna, som utgör knappt 1/5 av fyndplatserna, med gott och väl hälften av antalet mynt, dels *ströfynden* som är de små skatternas komplement.

Ströfynden utgör en sorts referensfördelning. Eftersom det till varje fyndplats hör just *ett* mynt blir ströfyndens fördelning automatiskt den man utifrån den lite naiva hypotesen kan förvänta sig att ett material som cirkulerat på Öland utan att ackumuleras skall få (se sammanfattningen i föregående kapitel).

För det andra har man genom att bortse från de stora skatterna åstadkommit att enbart *småskatternas* fördelning sätts i förbindelse med referensfördelningen. På grund av detta kan man ställa upp ett slags riktlinjer för det resultat bearbetningen kan få. Dessa resultat knyter an till några begrepp som undersökningen allmänt rört sig med.

Konservering. Det finns inget långt tidsperspektiv över detta begrepp när de stora skatterna inte är med i bilden. Det är tvärtom i ett kort tidsperspektiv som detta kan göra sig gällande. Man kan alltså betrakta småskatternas relativa rikedom på mynt präglade kring år 476 e.Kr. som en konservering i kraft av att man förlorat kännedom om var mynten fanns.

Ackumulering. I denna förbindelse skulle ackumulering innebära att de äldre mynten i småskatterna samlade sig i några få fynd.

Cirkulation. Detta betyder i sin extremaste variant att varje fyndplats bland småskatterna åtminstone skulle innehålla *ett* mynt av alla de som präglats för en bestämd kejsare.

Om man nu i det följande vill uttala sig om en viss kejsares mynt kan man först välja mellan att säga att myntens spridning är uttryck för cirkulation eller icke-cirkulation. Därvid tänker man sig att dessa begrepp är satta i förhållande till det förväntade värdet. Icke-cirkulation betyder då att det förväntade värdet är för högt. Mynten är i själva verket mer koncentrerade än man kunde förvänta sig. Denna koncentration kan i sin tur bero på konservering eller ackumulering. Det är emellertid tveksamt om materialet räcker till annat än att antyda olika grader av cirkulation.

Analysen

Om man betraktar det utvalda materialet (fig. 23) samtidigt i kolumnerna 3 och 5 för att se om den grundläggande hypotesen kan förkastas eller ej, så framgår det tydligt att den nästan helt kan förkastas. Bara när det gäller mynt slagna för Leo I kan man säga att den kan ha en viss giltighet.

Kejsare	Mynt Antal	%	Fyndplatser* Antal	%	Genomsn pr fynd, Gm	Vägnings-talet, V	Index = $\sqrt{V \times Gm}$
1	2	3	4	5	6	7	8
Honorius	6	3,70	6	7,23	1,00		
Valentinianus III	19	11,73	16	19,28	1,19	7,55	3,00
Majorianus	6	3,70	6	7,23	1,00		
Libius Severus	15	9,26	13	15,66	1,15	6,11	2,65
Anthemius	11	6,79	11	13,25	1,00		
Glyc, J Nepos, R Aug	6	3,70	5	6,02	1,20		
Västromerska:	63	38,88					
Arcadius	1	0,61	1	1,20	1,00		
Theodosius II	39	24,08	28	33,73	1,39	9,65	3,89
Marcianus	10	6,17	10	12,05	1,00		
Leo I	39	24,08	23	27,71	1,70	3,63	2,44
Leo II/Zeno, Basil, Zeno	7	4,33	7	8,43	1,00		
Anast, Justin, Justinian	3	1,85	3	3,61	1,00		
Östromerska:	99	61,12					

*Fyndplatsernas antal uppgår till 83, vilket alltså är lika med 100%.

Fig. 23. Tabell över det fyndplatsbundna solidusmaterialet utanför de två stora skatterna. — *Table showing those solidi outside the large hoards which are bound to specific find-places.*

Om man nu dividerar talen i kolumn 2 med talen i kolumn 4, så får man ett tal som är uttryck för det genomsnittliga antalet mynt som en viss kejsare är representerad med på varje fyndplats. Dessa tal är samlade i kolumn 6. Av talen i denna kolumn framgår att mynten blott i 5 av materialets grupper någonsin hittats mer än ett åt gången. För den vidare undersökningen måste man dessutom bortse ifrån gruppen Glyserius, Julius Nepos och Romulus Augustus, 473-476, eftersom genomsnittsberäkningen bygger på så små tal.

I och för sig är det anmärkningsvärt att dessa mynt som präglats under så kort tid och aldrig kan ha varit många, inte kommit att spridas på fler fyndplatser. Hade de till antalet varit fler, skulle man med all rätt ha kunnat tolka dem som ett uttryck för att det i materialet var tal om en konservering av mynt från just denna korta tidsperiod.

Analysen måste alltså bygga på de fyra resterande materialgrupperna, och de representerar just de vanligaste myntgrupperna, nämligen solidi slagna för Valentinianus III, Libius Severus, Theodosius II och Leo I. Detta material faller helt tydligt i två delar. Den ena delen består av mynt slagna

för Valentinianus III och Libius Severus, den andra av Theodosii och Leonis mynt. Jämför man nämligen kolumn 2 med kolumn 6 så är det uppenbart att myntrika grupper bör skiljas från sådana som är fattiga på mynt, eftersom det är tydligt att mynten i de rika grupperna oftare än mynten i de fattiga grupperna har en tendens att förekomma i *mer än ett* exemplar på varje fyndplats. Detta är ju i och för sig bara naturligt.

Ytterligare ett intressant drag karakteriserar emellertid förhållandet mellan de fyra delmängderna. Detta drag kan uttryckas så att mynt präglade för äldre kejsare har ett lägre genomsnittstal än de mynt som präglats för yngre kejsare. Således anknyter ett lägre tal till Valentinianus III än till Libius Severus och ett lägre tal till Theodosius II än till Leo I. När det gäller de två första kejsarna är skillnaden närmast principiell, men mellan Theodosius och Leo är den till synes reell nog.

Om det nu dels förhåller sig så att *stora* grupper har en tendens att få höga index och *gamla grupper* en tendens att få låga index, så är det självklart att de två tendenserna delvis måste vara anpassade till varandra, t.ex. när det gäller Theodosius II. På grund av detta och det dåliga materialunderlaget är det nästan omöjligt att jämföra de två små västromerska grupperna med de två stora östromerska. De västromerska hänger med eftersom de inte avviker från den kommande tolkningen och dessutom kan de senare visa sig vara intressanta. Därför kan det vara värt att beskriva dem lika ingående som de två stora grupperna. Innan man söker tolka tabellens siffror bör man emellertid pröva att ta det förhållande i beaktande att stora fyndgrupper jämfört med små oftare är representerade med mer än ett mynt per fyndplats.

Om man nu tänker sig att man står inför en stor och en liten fyndgrupp med samma genomsnittstal större än 1, så skulle det alltså vara felaktigt att säga att grupperna är lika spridda, ty i kraft av de stora gruppernas tendens, bör den stora gruppen beskrivas med ett tal som skiljer den från den lilla gruppen, som ju i verkligheten är mindre spridd. Det är omöjligt att veta vad tendenserna i materialet beror på, men man bör vara medveten om att ett importsätt som består i få importer med en mycket stor överrepresentation av helt färska mynt kan vara en orsak till att stora grupper och relativt sett unga grupper har en tendens att få ett stort genomsnittstal.

Under alla förhållanden bör man väga varje genomsnittstal så att man tar hänsyn till hur många mynt och fyndplatser det egentligen ligger bakom talet. Matematiskt sett är det säkert möjligt att företa en sådan vägning, och det kan vid detta tillfälle vara försvarligt att göra det eftersom det gäller att

väga två nästan lika stora grupper av mynt. Man måste dock komma ihåg att om det ena talet efter vägningen visar sig vara dubbelt så stort som det andra, så betyder det inte att den ena gruppen är dubbelt så spridd som den andra, för man vet inget om proportionaliteten mellan talen och materialets fördelning på fyndplatser.

Vägningstalet, V, har noterats i kolumn 10 och indexet, I, i kolumn 17. Vägningstalet kommer fram om man minskar talen i kolumn 3 från talen i kolumn 5. I föreliggande situation blir det alltså fråga om ett positivt vägningstal. För att komma fram till indexet multiplicerar man först genomsnittstalet GM med vägningstalet V. Denna operation leder till det tal vars kvadratrot är lika med indexet. Kvadratrotsfunktionen är bara till för att upphäva effekten av multiplikationen.

När det nu gäller att tolka tabellen, så förefaller det rimligt att göra detta utifrån två synpunkter.

För det första, att importen haft den karaktären att speciellt Theodosius II- och Leo I-mynt varit dominerande.

För det andra, att materialet varit utsatt för cirkulation samt att det huvudsakligen är denna cirkulation och importförhållandena som har skapat skillnaden mellan Theodosius II- och Leo I-mynten.

Nu är det då fråga om man kan tolka skillnaden mellan Theodosius II-mynten och Leo I-mynten med en hänvisning till den andra punkten ovan.

Tillsammans utgör myntgrupperna 49,0% av det fyndplatsbundna materialet utanför Björnhovda- och Åbyskatten. Materialet ligger således nära att uppfylla den ursprungliga hypotesen all den stund det fördelar sig på 42 eller 50,6% av fyndplatserna på ön. Eftersom det på flera av de fyndplatser som innehåller Theodosius- eller Leo-mynt även finns andra mynt betyder det alltså att den hälft som utgörs av övriga mynt är mer spridd än de två aktuella kejsarnas mynt.

Man kan dels se mynten som ett uttryck för ett ögonblicks import, dels som uttryck för en importperiod. Efter vad som redan är sagt om importen finner jag det troligt att materialet skall ses som uttryck för en period. Om så är fallet kan man bara tolka skillnaden mellan de två grupperna som ett tecken på att de mynt som präglats för Leo I är en import som huvudsakligen har befunnit sig så kort tid på Öland innan den blivit glömd att den inte hunnit bli så spridd som Theodosius II-importen. För denna gäller det nämligen allmänt att den befunnit sig relativt lång tid på ön och därigenom har den blivit jämnare fördelad. Naturligtvis skall man inte av detta dra

slutsatsen att Theodosius-mynten kom först och Leo-mynten därefter. Tvärtom är det mycket sannolikt att det även under Leonis regeringstid kom några Theodosius-mynt till Öland.

Det tycks alltså som om man skulle kunna påstå att Theodosius-mynten genom cirkulation blivit fördelade på många händer. Fastän de representerar en längre tids import än Leo I-mynten och trots att det hela tiden när mynt cirkulerar måste finnas en risk att de smälts ner, har de kunnat framstå som en lika stor men bättre fördelad grupp än Leo I-mynten.

Redan när det talades om de två stora skatterna togs frågan om cirkulation upp. I den förbindelsen var det naturligt att påpeka att det förhållande att skatterna fungerade som en sorts omsättningshämmande faktorer gjorde det möjligt att säga att andra delar av materialet hade varit utsatta för nedsmältning, att solidi hade förbrukats i kraft av att de blivit satta i cirkulation. Den form av cirkulation som det nu är tal om vittnar i stället om att man på ön av ekonomiska eller sociala skäl funnit det lämpligt att solidi bytte ägare. Man kan även säga att sedan det länge har varit ett arkeologiskt problem att mynten aldrig i förhistorisk tid tagits upp ur jorden, har det nu även blivit svårt att förklara varför mynten inte blivit nedsmälta i förhistorisk tid.

Om en del av mynten, särskilt de i småskatterna, kan man med en viss rätt påstå att de varit så kort tid på ön att man inte hunnit smälta ner dem — och detta antagande är i och för sig ingen sanning utan modifikation, men även om man alltså kan låta oroligheter förklara att några vid en viss tidpunkt nedlagda mynt kommit att glömmas bort, så står man i alla fall inför problem när man skall förklara varför mynt som befunnit sig på Öland kanske i flera decennier innan de glömts bort, överhuvudtaget finns kvar.

Varför finns det alltså skatter som Björnhovda- eller Åbyskatten och inte bara deras slutmynt? Varför finns det så många Theodosius II-mynt när de flesta av dem måste ha haft god tid på sig att smältas ned? Återigen är det frestande att tro att solidi dels varit värdelösa för de riktigt rika, dels utgjort ett subsystem i guldcirkulationen för de relativt fattiga.

Sammanfattning

I och för sig var det intressant att fyndspridningen i sin första variant (fig. 20) gav en fördelning med olika koncentrationer. Den fortsättning av spridningsanalysen som följde på denna första presentation av spridningen gav emellertid upphov till ett flertal problem.

I och för sig var det riktigt att söka framställa en prickkarta, även om det kan vara svårt att säga exakt vad en prick på kartan betyder. Kartan fyllde troligtvis sitt syfte eftersom den preciserade den första kartan (fig. 21). Å andra sidan medförde den en begränsning av materialet, en begränsning som innebar att ströfyndens antal minskade, men den innebar förmodligen också att gruppen ströfynd kom att knytas närmare till en grupp som skulle kunna definieras som fynd av bara *ett* mynt.

Om man vill analysera en spridning, så kan det vara bra att ha en referensram utifrån vilken man kan bedöma vad som kan vara några av spridningens grundläggande karakteristika. Här valdes en hypotes som gick ut på att om ett material utgör så och så många procent av hela materialet, så bör det även vara representerat av en motsvarande del fyndprickar på kartan. En sådan hypotes skapar givetvis fler problem än den löser och även om materialet visar sig vara fördelat på ett sätt som bekräftar hypotesen så blir bilden av importen till Öland knappast tydligare av en sådan bekräftelse. Å andra sidan skulle det bli möjligt att skaffa sig en uppfattning om vad begreppen *konservering*, *ackumulering* och *cirkulation* kunde betyda i förhållande till den förväntade, hypotetiska, fördelningen. Denna fördelning överensstämde naturligtvis när det gäller ströfynden med deras faktiska fördelning, då det ju bara fanns ett mynt i varje ströfyndsprick. Därför finns det alltså en god förankring för hypotesen även i det samlade materialet.

När sedan hypotesen skulle prövas, visade det sig omedelbart att den inte kunde annat än förkastas och det var tydligt att sådant som materialgruppernas storlek och ålder var av betydelse för förståelsen av materialets spridning. I och för sig kunde man säga att de tre sista västromerska kejsarnas mynt utgjorde en konservering av mynt, men i praktiken var detta inget att bygga på.

Det egentliga resultatet av analysen blev då att det var svårt att spåra tydliga konserveringar eller ackumuleringar i materialet, men ganska lätt att se att de mynt som präglats för Leo I hade cirkulerat mindre än de mynt som präglats för Theodosius II. Inget talade emot att detta skulle vara något som allmänt gällde yngre mynt i förhållande till äldre.

Om man nu försöker binda ihop resultaten av detta och det föregående kapitlet skulle man kunna framhålla följande:

När det gäller begreppet *konservering*, kan man säga att det finns konservering i ett långt tidsperspektiv i de två stora skatterna. Möjligtvis finns även konservering i ett kort tidsperspektiv i de tre sista västromerska kejsarnas mynt.

Det är tydligt att gamla mynt i princip har *cirkulerat* mer än unga mynt, om man bortser från de stora skatterna.

Något som tyder på ackumulering av mynt finner man inte, såvida inte konservering i ett kort tidsperspektiv skall vara uttryck för detta. *Ackumulering* över lång tid kan alltså inte beläggas. I detta sista ligger ett problem, som kan uttryckas på detta sätt:

Om det nu är så att det faktiskt cirkulerat mynt på Öland, varför har det då inte utkristalliserat sig solidusägare som inte bara ägt mycket guld utan även många solidi slagna för t.ex. Theodosius, Marcianus 450-457, Valentinianus eller Majorianus? Varför är t.ex. inte Spångebroskatten eller skatten från Bostorp sådana skatter?

Man kan genast invända att det finns sådana, men att de solidi som ackumulerats i dessa snabbt blivit nedsmälta och omgjorda till guldspiraler. Men om så är fallet, varför finns det då så tydliga spår av cirkulation hos t.ex. Theodosius II-mynten? Varför finns det överhuvudtaget så många enstaka mynt som inte sugits upp?

Så småningom kommer man till följande alternativ: 1. Ströfynden är blott en mycket liten del av alla de solidi som en gång cirkulerat. 2. De fås förmåga att suga till sig de mångas guld har varit begränsad. 3. Man har haft två guldcirkulationssystem, *ett* som bestått av enstaka solidi och *ett annat* som byggt på guldspiraler. Dessa två system har varit relativt skilda åt.

Jag tror att det är det sista alternativet som bidrar mest till bilden, därför att jag finner det hierarkiskt bundna importsättet, vars ursprung ligger i utbetalningarnas art, vara det troligaste. Genom denna typ av import skapas det nämligen enligt mitt sätt att se nya guldägare, som utan att äga mycket guld cirkulerar det i sitt eget samhällsskikt, varvid det blott i liten utsträckning sugs upp av de stora guldägarna.

Importområden, kejsarspridningar och stampidentitet

Myntsammansättningen i de fyra områdena — metodiska problem

Det omedelbara intrycket av spridningskartan (fig. 21) är uppdelningen av Öland i områden. Det är viktigt att skaffa sig en uppfattning om huruvida dessa områden är självständiga enheter vad beträffar importens karaktär. Det viktiga här är bl.a. att man kan belysa balansen mellan myntmaterialet

som uttryck antingen för import till vissa områden eller cirkulation inom ön. Det gäller således att betrakta de fyra områdena som skatter jämförbara med Björnhovda- och Åbyskatterna.

Vill man behandla mynten från ett område på samma sätt som mynten från en skatt, så möter man i princip samma problem.

Som arkeolog är det svårt att betvivla att det urval av mynt som föreligger från ett visst område är slumpmässigt. Tron på att urvalet är slumpmässigt är den viktigaste metodologiska förutsättningen och den leder även till att man måste diskutera en bestämd skillnad mellan skatter och områden.

Det är i och för sig ingen nackdel om urvalet mynt från en skatt är slumpmässigt, men det är viktigare att urvalet genom sin *storlek* blir betryggande. Vid jämförelsen mellan de två stora skatterna från Björnhovda och Åby var det således viktigt att skillnaden mellan skatternas sammansättning var så stor att de okända mynten inte kunde förväntas upphäva denna skillnad.

Att man om en stor skatt kan veta att den är tillräckligt stor, är i sin tur en stor metodisk fördel, ty även om man vet att mynten från ett område är slumpmässigt utvalda, kan man inte veta om de är ett representativt urval av de mynt som en gång förekom inom området. Sådant som är av betydelse när man skall bedöma ett enkelt fynd — skattjaktsintensiteten och det allmänna intresset för fyndplatsen — har man ingen möjlighet att skaffa sig en bra bild av när det gäller ett helt område. Därför måste man fråga sig hur stort ett tillräckligt urval av mynt skall vara i detta sammanhang.

Denna fråga är inte lätt att besvara. Det framgick emellertid av diskussionen kring hela materialets representativitet (se avsn. De kumulativa diagrammen över fyndår samt fig. 1 och 4), att ca 100 slumpmässigt valda mynt utan något närmare samband än Öland, var tillräckligt stort för att man skulle kunna bedöma hur de relevanta myntgrupperna (se avsn. Talen bakom undersökningen) förhöll sig till varandra. Det är klart, att man med en något mera precis definition än *Öland*, kan klara sig med ett något mindre antal mynt. Hur mycket mindre kan man emellertid inte veta, bl.a. därför att man vet så lite om hur man skall uppfatta områdena. Vad kan det alltså betyda att det ligger ett visst antal fyndplatser inom ett visst område?

När man således kommit tillbaka till utgångsläget kan man konstatera att det i Norrbygden finns 20 mynt, i Skedemossebygden 64, i Björnhovdaområdet 30 och i Åbyområdet 44. Man måste då bortse från de mynt som ligger i de stora skatterna. Det lönar sig inte att pröva detta materials tillförlitlighet på samma sätt som i fig. 1 och 4, då det gällde hela materialet, ty om de

föreliggande talen skulle ha gällt hela materialet så hade enbart de mest elementära dragen som t.ex. förhållandet mellan öst- och västromerska mynt gått att lita på.

Troligtvis finns det bara *ett* sätt att göra det sannolikt att materialet är tillräckligt stort, nämligen genom att se efter om det finns ett bestämt förhållande mellan en stor skatt och mynten inom ett område. Detta är ingen bra lösning men det är den enda möjliga.

Om de stora skatternas förhållande till det övriga materialet vet man bl.a. att det finns fler mynt slagna för de äldre kejsarna i skatterna samt att de mynt som slagits för de yngsta kejsarna är färre inom än utanför de två skatterna. Därför gäller det först att göra ett femårsdiagram över hela materialet inom ett område och sedan jämföra detta med diagrammet över den aktuella skatten (fig. 14 eller 15). Visar det sig då att skatternas karakteristika framhäves samtidigt med att indexet före 450 är lägre och efter 475 högre än i skatterna, kan man hävda att likheter och skillnader mellan diagrammen på ett rimligt sätt får materialet i området att framstå som representativt. Finner man nu inte denna överensstämmelse mellan område och skatt, så kan det visa sig omöjligt att överhuvudtaget tolka myntfördelningen inom området.

Norrbygden och Skedemossebygden innehåller inte någon stor skatt och det är därför inte möjligt att dra några växlar på tolkningen av fördelningarna i dessa områden. Det har ju emellertid principiellt intresse att behandla dessa på samma sätt som de två andra. När man sedan betänker den starka ställning Skedemosseområdet intar när det gäller betalningsguld (Herschend 1980), så är det klart att det förhållandet att det i Skedemossebygden även finns många solidi i småskatter blir av betydelse. Det är ju i småskatterna man kan anta att mynten fångas upp sedan de cirkulerat en tid. Detta *kan* vara ett uttryck för att guldekonomin och cirkulationen varit av större betydelse i detta område, samt att man därför inte haft samma anledning att gömma undan solidi i stora passiva förmögenheter som man tydligen hade i Björnhovda- och Åbyområdet. Det är alltså under alla förhållanden viktigt att se hur mynten i Skedemosseområdet fördelar sig.

Fig. 24. Tabell och diagram över mynten i Björnhovdabygden. a) Tabell över fördelningen på kejsare; b) tabell över fördelningen på femårsperioder; c) diagram över femårsfemårsindexen. — *Diagram and table of the coins in the Björnhovda district. a) Table showing distribution by emperors; b) table showing distribution by five year periods; c) diagram showing five year indices.*

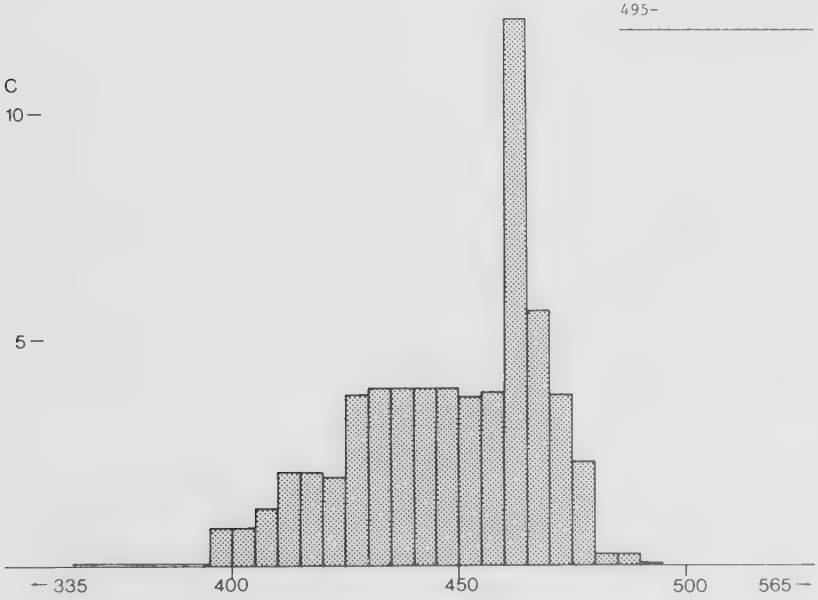
A

Myntgrupper	Antal mynt	Kejsar-index	Vägd fördelning
Constantin, Gratianus	1	0,07	4,60
Honorius	3	0,48	13,80
Valentinianus III	15	2,29	68,96
Majorianus	2	2,16	9,20
Libius Severus	11	12,64	50,57
Anthemius	1	0,87	4,60
Glyc., J Nepos, R Augustus	—		—
Västromerska:	33		151,71
Arcadius	1	0,34	4,60
Theodosius II	15	1,62	68,96
Marcianus	2	1,41	9,20
Leo I	12	3,24	55,16
Leo II/Zeno, Basiliscus	3	6,90	13,80
Zeno	1	0,29	4,60
Anast., Justin, Justinian	—		—
Östromerska:	34		156,29
	—		—
Alla mynt:	67		308,00

Vägningstal: 308:67 = 4,60

B

Femårs-perioder	Femårs-index
-395	0,07
395-399	0,82
400-404	0,82
405-409	1,28
410-414	2,10
415-419	2,10
420-424	1,95
425-429	3,79
430-434	3,91
435-439	3,91
440-444	3,91
445-449	3,91
450-454	3,72
455-459	3,81
460-464	12,10
465-469	5,61
470-474	3,74
475-479	2,27
480-484	0,29
485-489	0,29
490-494	0,07
495-	



Med tanke på ovannämnda problem måste man vara glad att Björnhovda- och Åbyskatten ligger i var sitt område. Hade så inte varit fallet skulle det ha varit svårt att överhuvudtaget tolka spridningskartan som annat än ett uttryck för att det funnits myntkoncentrationer på Öland.

Björnhovdaområdets diagram

Detta diagram, och tabellerna bakom det (fig. 24), bör jämföras dels med Björnhovdaskatten, dels med hela materialet utanför de stora skatterna (fig. 26). Av jämförelsen mellan dessa tre femårsdiagram framgår att materialet kring Björnhovdaskatten just speglar de drag som utmärker skatten lika väl som de bakom det övriga materialets egenart.

Ser man på tabellunderlaget till diagrammen (fig. 24, 14 och 13), visar det sig att det framför allt är Libii Severii-mynt som är talrika såväl i skatt som i område. Att både Leo I och Majorianus är något underrepresenterade talar för att det inom området inte finns någon tendens att kompensera skattens mindre framträdande myntgrupper. Därtill kommer att förhållandet mellan östligt och västligt präglade mynt är detsamma såväl i skatt som i område.

Åbyområdets diagram

Även i Åbyområdet är det tal om en ganska god överensstämmelse mellan skatten och området i övrigt (fig. 25, 26). Det index som bygger på de äldre kejsarnas mynt är, som man kunde förvänta sig, något svagare i området än i skatten. Å andra sidan finns det fler yngre mynt bland de som ligger i området. På dessa punkter kan man således tala om paralleller mellan Björnhovda- och Åbyområdet. Nu förhåller det sig så att de karakteristiska dragen i Åbyområdet och i Åbyskatten utgörs av de relativt många Leo I-mynten och de relativt få Libius Severus-mynten. Man kan inte säga att de karakteristiska dragen kommer lika tydligt fram som i Björnhovdaområdet och det beror på Leo I-dominansen. Denna dominans leder, som redan ofta nämnts, till tolkningsproblem eftersom myntimportens glansperiod faller under denna kejsares ganska långa och guldförbrukande regeringsperiod.

Fig. 25. Tabell och diagram över mynten i Åbybygden. a) Tabell över fördelningen på kejsare; b) tabell över fördelningen på femårsperioder; c) diagram över femårsindexen. -- *Diagram and table of the coins in the Åby district. a) Table showing distributiuon by emperors; b) table showing distribution by five year periods; c) diagram showing five year indices.*

A

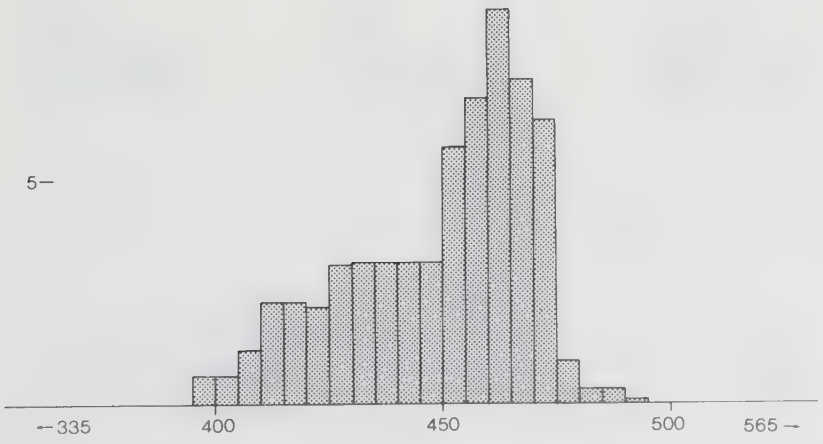
Myntgrupper	Antal mynt	Kejsar-index	Vägd fördelning
Constantin, Gratianus			
Honorius	5	0,44	12,42
Valentinianus III	16	1,32	39,74
Majorianus	5	2,92	12,42
Libius Severus	6	3,73	14,90
Anthemius	6	2,84	14,90
Glyc., J Nepos, R Augustus	1	0,71	2,48
Västromerska:	39		96,86
Arcadius	1	0,19	2,48
Theodosius II	31	1,82	77,00
Marcianus	12	4,59	29,81
Leo I	37	5,41	91,91
Leo II/Zeno, Basiliscus	2	2,49	4,97
Zeno	2	0,32	4,97
Anast., Justin, Justinian			
Östromerska:	85		211,14
Alla mynt:	124		308,00

Vägningstal: 308:124 = 2,48

B

Femårs-perioder	Femårs-index
-394	
395-399	0,63
400-404	0,63
405-409	1,20
410-414	2,26
415-419	2,26
420-424	2,13
425-429	3,07
430-434	3,14
435-439	3,14
440-444	3,14
445-449	3,14
450-454	5,64
455-459	6,77
460-464	8,72
465-469	7,16
470-474	6,28
475-479	0,97
480-484	0,32
485-489	0,32
490-494	0,08
495-	

C



Dock kan man säga att det mellan områdena, som domineras av varsin skatt, är fråga om verkliga skillnader, varvid skatternas profilerande drag snarare ser ut att förstärkas än att utjämnas.

Skedemosse- och Norrbygden

Om Skedemosseområdet är inte mycket att säga (fig. 27). I och för sig är det påfallande få Theodosius II-mynt och även få präglade för Libius Severus, samtidigt som det finns relativt många Leo I-mynt. Huvudintrycket blir ändå att överensstämmelsen mellan materialet i Skedemosseområdet och det samlade materialet utanför de två stora skatterna är god (fig. 13).

I Norrbygden finns blott 20 mynt (fig. 28). Därför är det svårt att kalla den mycket svaga Leo I-representationen för ett signifikant förhållande. Möjligtvis går det att hävda att den procentuella andelen östromerska mynt är stor.

Sammanfattande diskussion

Det är tråkigt att Norrbygdens mynt — som i och för sig hade kunnat karakteriseras som en tidig och östlig myntmängd, en pendang till den troligtvis tidiga och västliga myntmängden i Björnhovdaområdet — inte

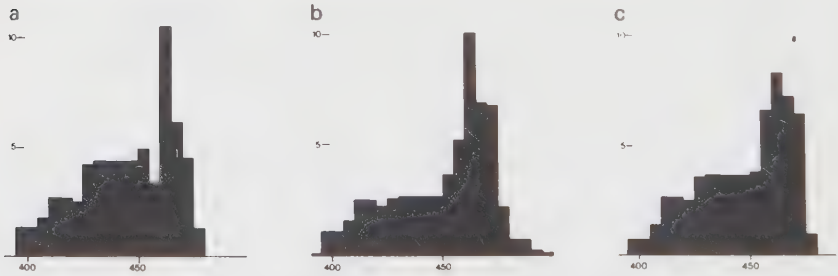


Fig. 26. Diagram över femårsindexen för a) mynten i Björnhovdaskatten; b) mynten utanför de två stora skatterna; c) mynten i Åbyskatten. — *Diagram showing the five year indices of a) the coins in the Björnhovda hoard; b) the coins outside the two large hoards; c) the coins in the Åby hoard.*

Fig. 27. Tabell och diagram över mynten i Skedemossebygden. a) Tabell över fördelningen på kejsare; b) tabell över fördelningen på femårsperioder; c) diagram över femårsindexen. — *Diagram and table of the coins in the Skedemosse district. a) Table showing distribution by emperors; b) table showing distribution by five year periods; c) diagram showing five year indices.*

A

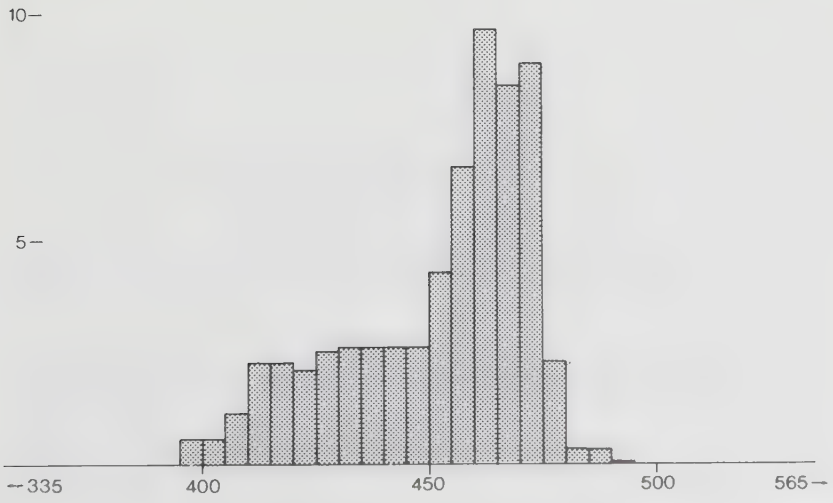
Myntgrupper	Antal mynt	Kejsar-index	Vägd fördelning
Constantin, Gratianus			
Honorius	3	0,54	15,40
Valentinianus III	5	0,85	25,66
Majorianus	3	3,62	15,40
Libius Severus	3	3,85	15,40
Anthemius	4	3,91	20,54
Glyc., J Nepos, R Augustus	4	5,86	20,54
Västromerska:	22		112,94
Arcadius			
Theodosius II	14	1,70	71,86
Marcianus	3	2,36	15,40
Leo I	20	6,03	102,67
Leo II/Zeno, Basiliscus			
Zeno	1	0,33	5,13
Anast., Justin, Justinian			
Östromerska:	38		195,06
Alla mynt:	60		308,00

Vägningstal: 308:60 = 5,13

B

Femårs-perioder	Femårs-index
-395	
395-399	0,54
400-404	0,54
405-409	1,13
410-414	2,24
415-419	2,24
420-424	2,07
425-429	2,50
430-434	2,55
435-439	2,55
440-444	2,55
445-449	2,55
450-454	4,27
455-459	6,59
460-464	9,61
465-469	8,37
470-474	8,86
475-479	2,28
480-484	0,33
485-489	0,33
490-494	0,08
495-	

C



kan tolkas. Likaså hade det varit tillfredsställande om Skedemosseområdet, som ju innehåller flest mynt av alla områdena, hade kunnat analyseras bättre.

Man får således nöja sig med att säga följande: Björnhovda- och Åbyområdena intar var för sig en ganska självständig ställning i förhållande till myntimporten. Särskilt om Björnhovdaskatten kan man säga att dess myntsammansättning dominerar området kring skatten. Det finns i detta fall ett beroende mellan skatt och omland. Utan att vara lika tydligt kan detsamma visa sig gälla Åbybygden. På tal om denna måste man emellertid framför allt påpeka, att detta område skiljer sig från Björnhovdaområdet och dess skatt. Skillnaden mellan dessa två områden finner jag reell, men skillnaden mellan dessa två sydliga och de två nordliga, samt skillnaderna mellan alla fyra områdena kan i många fall vara både reella och fiktiva.

Det är inte lätt att veta hur man skall tolka skillnaden mellan Björnhovda- och Åbybygden eller hur stora växlar man kan dra på skillnaden. Man måste emellertid göra ett försök att säga något om dessa områdens organisatoriska prägel.

Det är naturligt att säga, att den hierarki man kunde tänka sig var vägledande för utbetalningen av solidi nere på kontinenten, när man åter befinner sig hemma på Öland, svarar mot en hierarkisk organisation på en mindre del av ön. Dessutom är det värt att uppmärksamma att man kan se att omsättningen av mynt åtminstone delvis varit bunden till områden samt att dessa områden står i förbindelse med flera fornborgar av varierande storlek (se t.ex. Wegraeus 1976, fig. 2 och 20).

Bakom de öländska fornborgarna ligger det med all sannolikhet en eller annan rumslig organisation, som hur formell eller informell den än varit, har kunnat indriva de medel som är av nöden om man vill uppföra och levandegöra den sortens byggnadsverk. De områden man ser på spridningskartan är knappast uttryck för en mer övergripande organisation. Snarare är det väl fråga om att en lite annorlunda maktfaktor har kunnat organisera individer inom ett större område för att öka deras och speciellt sin egen ekonomiska makt. Det ser alltså ut som om några har haft råd och makt att utrusta expeditioner till kontinenten. När det sedan har varit tal om att dra fördel av den vinst som uppkommit ur expeditionen har det visat sig att det till en del har varit möjligt att begränsa spridningen av vinsten till ett visst område.

Jag tycker att det är viktigt att ett samhälle, som i likhet med det öländska går sin förändring till mötes, besitter en organisationskraft, som är bunden

A

Myntgrupper	Antal mynt	Kejsar-index	Vägd fördelning
Constantin, Gratianus	1	0,26	15,40
Honorius			
Valentinianus III	1	0,51	15,40
Majorianus	1	3,62	15,40
Libius Severus	1	3,85	15,40
Anthemius	1	2,93	15,40
Glyc., J Nepos, R Augustus	1	4,40	15,40
Västromerska:	6		92,40
Arcadius			
Theodosius II	7	2,55	107,80
Marcianus	2	4,75	30,80
Leo I	2	1,81	30,80
Leo II/Zeno, Basiliscus	1	7,70	15,40
Zeno	1	0,99	15,40
Anast., Justin, Justinian	1		15,40
Östromerska:	14		215,60
Alla mynt:	20		308,00

Vägningstal: 308:20 = 15,40

B

Femårs-perioder	Femårs-index
-395	0,26
395-399	
400-404	
405-409	0,89
410-414	2,55
415-419	2,55
420-424	2,55
425-429	3,03
430-434	3,06
435-439	3,06
440-444	3,06
445-449	3,06
450-454	5,04
455-459	5,00
460-464	5,40
465-469	4,00
470-474	5,32
475-479	4,54
480-484	0,99
485-489	0,99
490-494	0,25
495-	

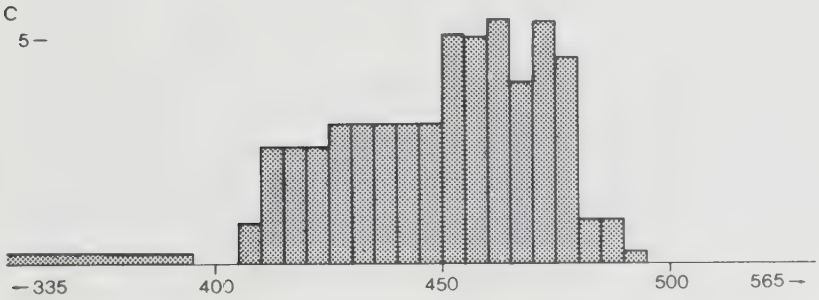


Fig. 28. Tabell och diagram över mynten i Norrbygden. a) Tabell över fördelningen på kejsare; b) tabell över fördelningen på femårsperioder; c) diagram över femårsindexen. — *Diagram and table of the coins in the North district. a) Table showing distribution by emperors; b) table showing distribution by five year periods; c) diagram showing five year indices.*

till ett fåtal människor. Jag ser detta som en kontrast till den organisation som kan ha legat bakom uppkomsten av det omyntade guldet (se sammanfattningen i Herschend 1980).

Rent allmänt kan man säga om områdena att de är uttryck för en organisationskraft och en viss stabilitet i områden som hittills inte har uppfattats som områden.

Vissa kejsares myntspridning på Öland

För att till en viss grad ta udden av det nyss sagda och uppdelningen av Öland i områden — eller rättare sagt för att visa att spridningen av mynt inte är helt bunden till områden inom det lilla landskap Öland ändå är — skall i det följande presenteras fyra spridningskartor. Dessa visar hur mynt präglade för Valentinianus III, Libius Severus, Theodosius II och Leo I fördelar sig på Öland. Än en gång är det alltså tal om att gå närmare in på de mynt som slagits för de fyra mest välrepresenterade kejsarna. I föregående kapitel har det redan förts en sifferbetonad diskussion om dessa mynts spridning. Nu är det alltså meningen att ge ett mer visuellt intryck av denna eftersom bl.a. de små myntgrupperna därvidlag kan visa sig intressanta.

Valentinianus III (fig. 29)

I samband med spridningskartan (fig. 29) kan det vara på sin plats att uppmärksamma ett metodiskt förhållande som medför att de fyndplatser, som i denna del av undersökningen förbinds med vissa kejsares myntmaterial, inte behöver innehålla samma mynt som de i fyndplatsstatistiken. I denna statistik förhöll det sig ju så, att man i vissa fall var tvungen att välja mellan två mynt, innan det gick att bestämma vilket mynt som skulle representera fyndplatsen. När man nu går in på enstaka kejsares mynt har detta val redan träffats. Denna urvalsprincip leder dessutom till att det i vissa fall kan bli lättare att uppfylla de krav man kan ställa på en fyndprick.

Fig. 29. Karta över *Valentinianus III*-myntens spridning på Öland. — *Distribution map showing the coins of Valentinian III.*

Fig. 30. Karta över Libius Severus-myntens spridning på Öland. — *Distribution map showing the coins of Libius Severus.*

Fig. 29

Fig. 30

De metodiska problemen i samband med fyndplatsstatistiken tvingade fram valet mellan ett Theodosius II- och ett Valentinianus III-mynt. Nu uppträder båda dessa mynt emellertid på varsin karta. Likaledes är det klart att den fyndprick som inte kunde sättas ut för myntet från Norra Möckleby sn, Bostorp (se mynt nr 117) nu måste finnas med på spridningskartan över Valentiniani mynt.

Valentinianus III tillhör de äldsta kejsarna. Man kan därför förvänta sig att de av hans mynt som finns på ön ligger ganska spridda, eftersom de bör ha haft relativt god tid på sig att spridas. Mot bakgrund av det första avsnittet i detta kapitel kunde man emellertid förvänta sig att de var bundna till de fyra områdena. Detta är dock inte helt fallet, eftersom det snarare ser ut som om Valentiniani mynt bryter områdesgränserna, speciellt på norra ön. Detta är enligt min uppfattning ett gott stöd för tanken att spridningsområdena speglar en importorganisation medan cirkulation är en aktivitet som blott långsamt får dessa gränser att försvinna.

Libius Severus (fig. 30)

Libius Severus-spridningen kan till en viss grad betraktas som en kontrast till den föregående spridningskartan. Det är nämligen tydligt att mellersta ön är välförsedd med Libius Severus-mynt. Det är emellertid svårt att se gränsen mellan Björnhovda- och Åbyområdet. Man bör alltså säga att det är den begränsade spridningen och tendenserna till att denna går tvärs över ön som är det typiska för denna kejsares mynt.

Theodosius II (fig. 31)

Även Theodosius II hör till de gamla kejsarna. Jämför man spridningen av hans mynt med de två föregående kartorna, så är det riktigt att säga att den snarare knyter an till Valentinianus III-spridningen än till Libius Severus-spridningen. Därtill kommer naturligtvis att Norrbygden framträder klart medan Skedemosseområdet förlorar sin kontur.

Fig. 31. Karta över Theodosius II-myntens spridning på Öland. — *Distribution map showing the coins of Theodosius II.*

Fig. 32. Karta över Leo I-myntens spridning på Öland. — *Distribution map showing the coins of Leo I.*

Fig.31
1
2
3
5
10
23

Fig.32
1
2
3
4
6
7
26

Leo I (fig. 32)

Även om Björnhovdaområdet innehåller en del Leo I-mynt så är det typiskt att Åby- och Skedemosseområdet är de egentliga tyngdpunkterna när det gäller spridningen av Leo I:s mynt. Motsättningen i spridningen av Theodosius II- och Leo I-mynten blir intressant eftersom man kan se den som ett uttryck för en importtopp som bara når vissa delar av ön, en importtopp som dessutom kan hänga samman med att stora delar av mynten — fast kanske inte så många fyndplatser — glöms bort. Häri kan även ligga en förklaring till det stora antalet fyndplatser för Leo I och det stora genomsnittliga antalet mynt per fyndplats som hörde ihop med Leo I-mynten (se föregående kapitel). Därtill kan man vända på det hela och säga att i motsats till Leo I-spridningen är Theodosius II-spridningen mer tydligt en rest av en import, som håller på att försvinna av sig själv, varför den har blivit jämnare fördelad.

Sammanfattande kommentar

Spridningskartorna stödjer allmänt den statistiska analysen, men de är även ett memento, ty mynten utanför de fyra områdena framträder ganska tydligt på flera av kartorna, liksom det kan vara tal om en myntcirkulation mellan områdena. Samtidigt med att man alltså kan räkna med områdenas existens får man inte övervärdera styrkan i deras begränsning.

Stampidentitet — inledning

Fagerlie gick strax före 1960 igenom alla skandinaviska solidi. Med hjälp av fotografier noterade hon vilka mynt som hade en eller två sidor präglade med samma stamp eller stamper. Man kan således bedöma vilka mynt i Skandinavien, i Sverige, på Öland osv. som är bundna i stampidentitet. Även om Fagerlies resonemang om stampidentitet leder till flera slutsatser som jag inte kan finna styrkta genom just stampidentitet (se t.ex. avsn. Fagerlie 1967), så är det ändå tydligt att det följande kompletterar och stödjer Fagerlies grundtankar.

Jag tror att en avgörande förutsättning för att dra nytta av stampidentiteten ligger i en bättre uppfattning om vad det vill säga att en så och så stor del av materialet är bunden i stampidentitet. Det är närmare bestämt nödvändigt att få en uppfattning om hur stor den population av myntsidor — varav de idag kända mynten på Öland är ett urval — en gång kan ha varit.

Det är naturligtvis omöjligt att rekonstruera dessa moderpopulationer, eftersom det är omöjligt att återskapa bestämda utbetalningar, men om man överhuvudtaget vill utnyttja stampidentiteten måste man komma på ett sätt att beräkna moderpopulationens storlek, så att olika delar av materialet blir jämförbara med varandra. Det följande avsnittet är således ett försök att precisera Fagerlies idé om stampidentitet som uttryck för att mynten i Skandinavien präglats för att just betalas ut till människor utanför imperiet (Fagerlie 1967, s. 112 ff.).

Det statistiska problemet

Det statistiska problemet med att tillämpa stampidentitet ser ut på följande sätt. Säg att vi har r st framsidor i materialet. Detta material är fördelat på n st olika framsidesbilder. Om man nu tänker sig att detta urval r är ett slumpmässigt urval, då är det klart att chansen att det genom urvalet r skall framkomma flera mynt som har samma framsidesbild är beroende av hur många framsidor man hade att välja på. Det gäller nu att få en uppfattning om hur stort detta okända antal myntbilder, m, kan ha varit, ty n + m = N, och N är det antal framsidesbilder som stod till förfogande då man företog urvalet. För att den statistiska formeln nedan skall ha någon relevans måste man dessutom antaga att alla framsidesbilder hade lika stor chans att bli valda, samt att det av varje framsidesbild fanns ett relativt stort antal mynt. Det sista kan nog vara troligt men det näst sista är naturligtvis mycket otroligt. Dock skulle det vara fel att inte pröva en statistisk metod av detta skäl, eftersom det finns andra problem i samband med stampidentitet, som man inte kan komma åt om man inte löser det ovan uppställda problemet.

Ulf Olsson på Statistiska institutionen vid Uppsala universitet har löst det statistiska problemet och försett mig med följande formel med vilken man kan räkna ut det värde på m som är det *mest sannolika.* Värdet kan alltså vara både större och mindre, mest sannolikt är dock det tal som framkommer ur formeln:

$$P(m) = \binom{N}{n} \sum_{v=0}^{N-m} (-1)^v \binom{N-m}{v} \left(1 - \frac{m+v}{n}\right)^r \approx e^{-\lambda} \cdot \frac{\lambda^m}{m!}$$

där $\lambda = N \cdot e^{-r/N}$

Genom att maximera med avseende på m får man P(m)

Tillämpar man nu denna formel på några viktiga grupper av mynt från Fagerlie (1967) får man det resultat som framgår av tabellen (fig. 33). Nu måste man emellertid omedelbart fråga sig vad det betyder att det bakom ett mynturval här i Skandinavien kan ha legat 8 eller 649 framsidesstamper. Hur många mynt kan man med andra ord producera med en framsidesstamp? Som framgår av kolumnen längst till höger i tabellen kan man ha en uppfattning om detta och min bygger på följande.

Myntprägling

Frågan om hur många mynt som kan präglas med en och samma stamp är omdebatterad. Talet 1 har faktiskt nämnts på allvar, vilket framgår av Pinkerton (1789, s. 52) och än idag finner man företrädare för talet 1000 mynt per framsida (t.ex. Brunetti 1965). Jag finner det emellertid svårt att avvisa de resultat som Raven (1950) och Sellwood (1965) oberoende av varandra kommit fram till angående grekiska silverstater.

När man präglar mynt går det till på följande sätt. Försänkt i ett städ ligger den matris ur vilken framsidans upphöjda relief präglas. I denna försänkning lägger man det gjutna stycke metall som skall bli myntet. För att skapa myntets baksida lägger man nu en stamp, som man kan hålla om med handen, eller en tång mot detta metallstycke. Med en hammare slår man därnäst två eller tre slag på toppen av den lösa stampen. Därmed har man präglat ett mynt (se Christ 1967, s. 17 f.). Det är sannolikt att städet håller längre än stampen. Det finns under alla förhållanden fler stamper än städ (se t.ex. Robinson 1960, s. 13). Detta behöver emellertid inte betyda att den lösa stampen slits mycket fortare än städets bild, eftersom det kan visa sig rationellt att använda flera lösa stamper än fasta städ (se t.ex. Butterly 1960, s. 82). En ordning sådan att ett städ utnyttjas av flera myntpräglare med var sin stamp går t.ex. väl att förena med den antika beskrivning av huvuddragen i myntpräglingen som Hommel (1965) har publicerat. Det är således mycket mer troligt, att framsidans stämpel har använts tills man funnit den vara obrukbar än att alla lösa stamper använts maximalt. Man bör naturligtvis bedöma en myntbilds livslängd utifrån dess fysiska förutsättningar att tåla de påfrestningar den utsätts för. Därför är det också rimligt att beräkna framsidans livslängd före baksidans.

Ett resonemang med samma innebörd som det just förda omfattas troligtvis även av Raven (1950) och gången i hans beräkningar av det antal sidor som kan präglas med en stampbild är följande:

Kejsare och landområden	Antal mynt, r	Identiska framsidor	Antal olika sidor, n	Antal okända sidor, m	Troligaste antalet sidor, N=n+m	Antalet mynt varav r är ett urval
Valentinianus III						
Skandinavien	68	1 x 2 1 x 3	65	136	201	2.101.000
Öland, Gotland, Bornholm	60	1 x 3	58	120	178	1.780.000
Öland	37	1 x 3	35	52	87	870.000
Majorianus						
Skandinavien	17	1 x 2	16	15	31	310.000
Libius Severus						
Skandinavien	40	2 x 4 3 x 2	31	24	55	550.000
Öland, Gotland, Bornholm	30	2 x 4 3 x 2	21	10	31	310.000
Öland	23	2 x 4 1 x 2	16	7	23	230.000
Björnhovdabygden	10	1 x 3 1 x 2	7	1	8	80.000
Anthemius						
Skandinavien	23	1 x 2	22	26	48	480.000
Öland, Gotland, Bornholm	21	1 x 2	20	22	42	420.000
Glyc, J Nepos, R Augustus						
Skandinavien	17	1 x 3 2 x 2	13	6	19	190.000
Öland, Gotland, Bornholm	10	1 x 2	7	1	8	80.000
Theodosius II						
Skandinavien	153	3 x 2	150	499	649	6.490.000
Öland, Gotland, Bornholm	127	1 x 2	126	409	535	5.350.000
Öland	64	1 x 2	63	144	207	2.070.000
Leo I						
Skandinavien	163	1 x 5 1 x 3 6 x 2	151	391	542	5.420.000
Öland, Gotland, Bornholm	138	1 x 5 1 x 3 5 x 2	127	301	428	4.280.000
Öland	66	1 x 5 1 x 3 4 x 2	56	73	129	1.290.000
Åbybygden	36	1 x 5 1 x 3 1 x 2	28	21	49	490.000
Åbyskatten	26	1 x 5 1 x 3	20	12	32	320.000

Fig. 33. Tabell över de skandinaviska solidusframsidornas stampidentitet. Efter Fagerlie 1967. — *Table showing the obverse die-identity of the Scandinavian solidi. Based on Fagerlie 1967.*

Raven har fått fram uppgifter om hur mycket silver det ungefär gick åt till den amfiktionska utmyntningen i Delfi 336-334 f.Kr. Framför allt minimitillgången på silver tycks säker (Raven 1950, s. 15 ff.).

Raven finner i sin genomgång av de amfiktionska staterna att det finns 19 mynt, 1 framsida förekommer 6 ggr, 1 sida 4 ggr, 1 sida 2 ggr och 7 sidor *en* gång var. Totalt finns det alltså 10 olika framsidor. Därför finner Raven det otroligt att det funnits mer än 20 olika sidor. Man kan om man sätter in Ravens tal i ovanstående formel hålla med om detta, eftersom det troligaste antalet sidor endast är 12.

Innan Raven kan komma fram till hur många mynt det kan produceras med dessa framsidor måste man emellertid göra ett antagande om hur många stater drakmer och trioboler som produceras. Raven antar att det görs lika många och detta förefaller åtminstone vara fallet (Raven 1950, s. 12). Dessutom finner Raven det inte troligt att det förekommit mindre mynt än trioboler, vilket inte är något orimligt antagande. Därför kan man när allt kommer omkring hålla med Raven om att det till staterproduktionen går åt åtminstone 2/7 av det antal silvertalenter som står till förfogande. Raven räknar här med en viss variationsbredd, varför det lägsta alternativet i hans tabell är 7350 mynt per framsidesbild (Raven 1959, s. 13).

Det är lätt att se, att det kan finnas brister i Ravens resonemang, vilket Raven själv är den förste att påtala. Därför är det desto viktigare att ta upp resultatet av Sellwoods praktiska experiment med prägling av silverstater (Sellwood 1965). Sellwood kommer fram till att man med varmprägling kan prägla åtminstone 10.000 mynt på varje framsida och med kallprägling något färre. Det är svårt att inte se Sellwoods experiment som en bekräftelse på Ravens uträkning. Eftersom det inte kan vara mer påfrestande för myntstämplarna att prägla guldmynt än silvermynt kan man nog hävda att 10.000 solidi per framsida är försvarbart. Därav talen i kolumnen ytterst till höger i tabellen, fig. 33.

Stora och små tal

Att man nu kan säga att det bakom de 649 olika Theodosius II-framsidorna ligger minst ca 6.500.000 mynt leder oss snabbt till det oöverstigliga hindret vid tolkningen av stampidentiteten emellan mynt. Hindret kan beskrivas på följande sätt.

Theodosius II regerade länge och slog många mynt av vilka ett stort antal gick till Attila (se t.ex. Stein 1928, s. 435 ff.). När det nu finns möjligheten

att de mynt som finns i Skandinavien är ett slumpmässigt urval av 6.500.000 mynt, är det då en slump att det finns 3 framsidor som uppträder 2 gånger var? Det kan naturligtvis förhålla sig så, all den stund 6,5 miljoner mynt kan vara alla de Theodosiusmynt som funnits i de delar av världen som ölänningarna kom i kontakt med.

Det är å andra sidan inte uteslutet att t.ex. Öland en gång mottog en liten sändning solidi, där två hade samma framsida beroende på att dessa mynt egentligen präglats just för att återköpa romerska soldater i Attilas fångenskap. Häri ligger just problemets kärna. Stora tal i kolumnen för talet N kan inte tolkas, eftersom slump eller mycket speciella orsaker döljs lika väl av det stora talet. Det finns emellertid två andra situationer att räkna med. För det första kan antalet saknade framsidor, m, vara mindre än det antal som faktiskt finns, n. För det andra kan talet N vara mycket litet. Om detta är fallet börjar det även bli rimligt att säga att populationen i fråga har ett stort inslag av mynt som aldrig cirkulerat i romarriket. Det är just detta fall Fagerlie har i tankarna. Man kan inte säga att det generellt skulle gälla mynten i Skandinavien eller på Öland, men det är sannolikt att de mynt som präglades för Libius Severus, Glycerius, Julius Nepos och Romulus Augustus samt de Leo I-mynt som finns i Åbybygden och i Åbyskatten till stor del just är mynt som aldrig cirkulerat i romarriket, eller mynt som skapats för att utbetalas till germaner och därmed lämnat den romerska ekonomin.

Ser man närmare på tabellen, så hävdar sig Öland, Gotland och Bornholm tillsammans lika bra som Öland för sig själv när det gäller Libius Severus. Det är bara Björnhovdabygden som präglas av speciellt goda förbindelser med Libii Severi officiner. De tre östersjööarna tillsammans visar också på goda förbindelser med Glycerius, Julius Nepos och Romulus Augustus. Men när det gäller mynt präglade för Leo I måste man söka sig till Åbybygden innan man finner en kontext där man kan säga att den direkta utbetalningen till germaner gör sig gällande i materialet. I övrigt får man antaga att Leonis stora myntproduktion helt suddar ut bilden av utbetalningarnas sammansättning.

Till allt detta måste man lägga att cirkulation och nedsmältning i Skandinavien leder till att spåren efter direkta utbetalningar av mynt försvinner. Det är givetvis förhållandet att man i Åbyskatten konserverar mynt, som gör det möjligt att överhuvudtaget finna exempel på att Leo I-mynt producerats huvudsakligen för att betalas ut till germaner. Gör man experimentet att bortse från Åbyskattens existens så finner man att stampidentiteten för Leo I i hög grad kommer att påminna om den stampidentitet som präglar

Theodosius II-mynten. Inte bara de stampidentiteter som finns inom själva skatten men även två av de sidor som uppträder 2 ggr kommer att försvinna med denna skatt. Bland 138 skandinaviska Leo I-mynt kommer det således endast att finnas 4 framsidor som uppträder 2 ggr var (se tabellen fig. 33, Theodosius II, Skandinavien.

Skillnaden mellan materialet med och utan Åbyskatten leder till ytterligare en kommentar som är av principiellt intresse, då den kan visa något av skillnaden mellan ett förhistoriskt och ett historiskt myntmaterial.

Thordeman (1948, s. 188) visade att den grad till vilken svenska 1600- och 1700-talsmynt kommit att bevaras är mycket konstant, och det antal man faktiskt känner till följer väl Myntverkets årliga produktion. Ser man nu på materialet med eller utan Åbyskatten, så finner man att skatten förrycker förhållandet mellan moderpopulationen och de bevarade mynten. Detta beror på att man i förhistorisk tid kan slå mynt för ett bestämt ändamål utan att vara säker på att de kommer i cirkulation. Det visar sig alltså med exemplet Åbyskatten att ändamålet kan vara så begränsat att mynten faktiskt inte kommer att spridas. Denna risk föreligger inte i samma grad i historisk tid och kan säkert lämnas därhän, men när det gäller solidi på Öland under folkvandringstid kan den vara av betydelse. Åbyskatten är således ett exempel på att en myntsammansättning som i historisk tid skulle kunna betraktas som en anomali, sett med förhistoriska öländska ögon, kan vara naturlig. Därtill är skatten ett exempel på att man då mottagit mynt som inte cirkulerat och därtill såg till att de ej heller kom att cirkulera.

Sammanfattning

Sammanfattande kan man nu om stampidentiteten i det öländska materialet säga följande.

För det första är det inte troligt att Öland framför gruppen Öland-Gotland-Bornholm har varit speciellt gynnat av en import av mynt som aldrig cirkulerat i romarriket. Det karakteristiska ligger snarare i att Ölands importperiod är kort och intensiv, samtidigt med att stora delar av materialet konserverats i två stora skattfynd. För det andra är det typiskt för Öland, Gotland och Bornholm att dessa öar strax efter mitten av 400-talet, i stort sett under den period Leo I regerar, har mottagit flera utbetalningar av mynt som utan att ha cirkulerat i imperiet kommit i germanernas händer. För det tredje är det tydligt att sådana utbetalningar inte skall ses som utbetalningar

till Öland, utan som utbetalningar som kommit att hamna på bestämda *delar* av ön.

För det fjärde gör allt detta det mycket otroligt att importen skulle vara ett resultat av handel. Tvärtom är det sannolikt att man till allra största delen har att göra med mynt som från den romerska staten kommit i germanernas händer varefter de uppdelats på ett sådant sätt att de människor som kommit från en viss del av Öland har kunnat hävda sig som en enhet.

Det kan slutligen vara värt att än en gång framhäva att skälet till att N-talet i Åbyskatten går att tolka ligger i att just denna skatt är en enkel och väldefinierad kontext. Sådana kontexter kastar nämligen ett skarpt ljus över material som på grund av sin sammansatta karaktär är svårt att tolka precist. Den enkla kontexten är som Ockhams rakkniv; när man lägger ett snitt med den avslöjar den mycket om det oformligas egentliga uppbyggnad.

Sammanfattning av solidusundersökningen

Inledning

I stort sett har undersökningen gått ut på att dela upp materialet i olika delmängder. Det har skett på det sätt som kan sägas vara typiskt för en arkeolog med en ytlig historisk och numismatisk kunskap. Härvid har det dessutom visat sig att arkeologen är ganska bunden till den arkeologiska forskningstradition som kan sägas ligga i tiden. För att bestyrka detta kan man t.ex. hänvisa till Malmer 1973, som efter att ha refererat Sarvas 1968 och 1970 samt kritiserat Bolins klassiska tolkning av skattfynd (t.ex. Bolin 1926, s. 209) just påpekar att det finns goda möjligheter att med hjälp av arkeologiska snarare än historiska begreppsbildningar föra studiet av skattfynd vidare. Själv väljer Malmer därefter en korologisk studie.

Min undersökning, som söker hitta arkeologiska sammanhang med fruktbara egenskaper, ligger alltså på detta sätt i linje med Malmers och sett i ett större perspektiv är det naturligtvis tal om ännu ett försök att komma till rätta med det mindervärdeskomplex arkeologer kan känna gentemot historisk forskning.

Även sidoblicken på ett traditionellt numismatiskt ämne kan försvaras. Detta försvar går ut på att Fagerlie 1967 har gjort en så god genomgång av

materialet att även en arkeolog är i stånd att bedöma den numismatiska sidan av saken. Ett problem finns dock härvidlag och det är frågan om stampidentitet, som fick bl.a. Thordeman att i sin recension av Fagerlies arbete 1967 önska sig ett större material genomgånget. Kontentan av detta borde förmodligen vara att frågan om stampidentitet i min undersökning inte bör vara något huvudkriterium när det gäller att bilda delmängder. Det rimliga i detta förstärks ytterligare av det förhållande att man kan spåra rent statistiska problem i förbindelse med tolkningen av det stampidentiskt bundna materialet. Det grundläggande i Fagerlies analys kan ju emellertid även arkeologer uppskatta och Nylén har därför liksom Thordeman gjort sig till talesman för en statistiskt sett mer hållbar prövning av stampidentitetsundersökningar, t.ex. på ett vikingatida material (Nylén 1971, s. 128).

Utan att själv ha prövat stampidentitetsidén som Thordeman eller Nylén kunde ha önskat sig har jag ändå funnit det värt att söka precisera den på det sätt som framgår av avsnittet Stampidentitet. Jag finner dessutom att detta stödjer min uppfattning om importens karaktär fastän denna skiljer sig från Fagerlies på flera punkter. Jag står med andra ord i den situationen att jag som arkeolog har sett mig tvungen att belysa en numismatisk fråga. Därvid har jag dessutom kommit att rikta en i viss mening numismatisk kritik mot en numismatiker. Detta är egentligen ett icke önskvärt gränsöverskridande — i föreliggande fall blev frestelsen i det statistiska resonemanget emellertid så stor att utvecklingen inte gick att hejda. När detta nu är sagt är det i övrigt möjligt att sammanfatta undersökningen som vilken arkeologisk sådan som helst.

Sammanfattningen är utformad som en beskrivning av de viktigaste av de delmängder som valdes ut och användes i undersökningen. Det är naturligtvis inte möjligt att sammanfatta alla de delmängder som har varit aktuella, t.ex. de västromerskt präglade Leo I-mynten i Björnhovdaskatten, och därför har jag istället valt ut följande delmängder:

För det första de två stora skatterna; Björnhovda- och Åbyskatten.

För det andra det övriga materialet; ströfynd och småskatter.

För det tredje östliga och västliga mynt.

För det fjärde de fyra områdena; Björnhovda, Åby, Skedemosse- och Norrbygden.

För det femte mynt slagna för vissa kejsare, nämligen Valentinianus III, Libius Severus, Theodosius II och Leo I.

Dessa fem delmängder är undersökningens stomme.

De två stora skatterna, Björnhovda- och Åbyskatten

Egenskaper

Skatterna är en naturlig delmängd av materialet, och de kan i sin tur delas i två lika naturliga mindre delmängder.

Skatterna är den delmängd som har den största genomsnittsvikten — 4,422 gram.

De två skatterna kompletterar varandra och tillsammans liknar myntfördelningen i dem totalpopulationens fördelning ganska mycket. I skatterna är dock mynt präglade för de yngsta kejsarna sällsynta och mynt präglade före år 450 e.Kr. framstår som mer dominerande i skatterna än i materialet utanför.

De två skatterna karakteriseras av var sin kejsare; Björnhovdaskatten av Libius Severus och Åbyskatten av Leo I.

Båda skatterna är rena solidusskatter.

Förhållandet till myntimport

Det ser ut som om skatterna var för sig kommit att präglas av en eller några få utbetalningar snarare än av jämn import eller tillväxt. När det gäller Björnhovdaskatten, så framgår detta av de Libius Severus och västliga Leo I-mynt som karakteriserar denna skatt. Vad Åbyskatten beträffar är det inte lika tydligt att några få utbetalningar har givit skatten karaktär. Det är emellertid troligt att Åbyskatten när man jämför den med småskatterna inte har sin största importtopp samtidigt med den topp som kan spåras i småskatterna på ön. Det som talar för att Åbyskatten skulle vara sammansatt av få utbetalningar är dels det låga antalet stamper som kan tänkas ligga bakom Leo I-mynten i skatten, dels analogier mellan de två stora skatterna. Således är båda skatterna opåverkade av myntcirkulation. De är rena solidusskatter och de ligger inom två områden som båda kan uppvisa självständiga drag i myntimportens sammansättning.

Förhållandet till cirkulation

De stora skatterna har inte varit i cirkulation. Det tyder framför allt myntens ganska höga genomsnittsvikt på och det relativt stora antalet mynt präglade för de äldsta kejsarna. Det förhåller sig dessutom så att skatterna huvudsakligen sammansatts av några få utbetalningar och detta är ett indicium på att

mynten inte gått genom andra händer än importörernas. På grund av detta kan man säga att det har varit ointressant för ägarna att omsätta sina mynt och det blir ett intressant faktum att drygt 1/3 av alla mynt man känner i dag har legat inaktiva i händerna på kanske bara två ägare en viss tid innan de glömts bort.

Förhållandet till datering

Det är mycket troligt att Björnhovdaskatten samlats och lagrats innan dess ägare lyckades komma över skattens slutmynt. Det är sannolikt att detsamma kan sägas om Åbyskatten.

Skatternas slutmynt tycks falla in i den mynthorisont man kan se i de små skatterna. Detta är det enda indiciet på att skatternas slutmynt även är ett uttryck för den tidpunkt då skatterna kom att falla i glömska.

Det är rimligt att söka tidsfästa den period när skatterna fick de flesta av sina mynt. Detta är lättast när det gäller Björnhovdaskatten. Det är nämligen rimligt att säga att det är en utbetalning under Libii Severi regeringstid som bildar stommen i skatten, alltså en utbetalning kring år 460 e.Kr. eller en utbetalning som ligger ca 15 år tidigare än den första möjliga tidpunkten för skattens bortglömmande.

När det gäller Åbyskatten gör Leo I:s 17-åriga regeringsperiod det omöjligt att föra ett resonemang liknande det man kan föra om Björnhovdaskatten.

Det är typiskt för skatterna att de snarare än att visa myntsammansättningen vid tidpunkten för deras bortglömmande, visar något om importens sammansättning fram till denna tidpunkt.

Det övriga materialet — ströfynd och småskatter

Metodiska problem och importkaraktär

Ströfynd och småskatter är långt ifrån lika naturliga grupper som den föregående och det är osannolikt att de skulle besitta lika lättfattliga kvalitativa egenskaper som de två stora skatterna (se avsn. En tredelning av materialet — metodiska problem).

Av de två grupperna är ströfynden den mest lätthanterliga, då det verkar troligt att gruppens element, de enstaka mynten, har kommit att spridas på Öland beroende på att de dels importerats av många händer, dels satts i

cirkulation. Vad sedan småskatterna beträffar så är det klart att denna grupp av mynt inom sig kan blanda minst två olika typer av fynd.

För det första mynt som ackumulerats hos ägare som inte är identiska med de som importerat mynten.

För det andra mynt som tillhör importörer som inte hunnit smälta ned eller omsätta sina mynt, eller mynt som tillhör andra ägare som inte heller hunnit smälta ned en relativt färsk myntimport innan den glömts bort.

Tolkningen av diagrammen föredrog det andra alternativet, varför gruppernas egenskaper kan sammanfattas på följande sätt. Strömynten indikerar förekomsten av många små myntimportörer, en ströimport, cirkulerande myntmaterial och slitage. Småskatterna tyder däremot på att man under en kort period glömt bort många mynt. Detta sista måste ses i förhållande till det faktum att man efter den horisont småskatterna bildar tycks övergå till en ströimport av mynt.

Även om man skulle vilja tolka den horisont som småskatterna bildar som ett uttryck för en orosperiod, så kan man inte hävda detta utan att samtidigt hålla fast vid att denna orosperiod även markerar slutet på den intensiva importperioden. Den fortsatta importen av strömynt kan alltså inte tolkas som ett uttryck för att det blir fredliga tider efter mynthorisonten, eftersom förutsättningarna för myntimport tycks ha ändrat sig. Dessutom är det svårt att avgöra om det är importminskningen som leder till en krissituation eller om det är en krissituation som leder till att importen tar slut.

Strömyntens och småskatternas förhållande till datering

Strömynt

Strömynten ger upplysningar om hela importperioden samt den tid då de flesta mynten kom till ön. Ströfyndens överensstämmelse med Björnhovdaskatten blir intressant, eftersom idén om importens uppsving kring 460 e.Kr. får näring genom överensstämmelsen. Dessutom framstår den del av importen som inte tillhör denna period som ströimport.

Småskatter

Småskatterna visar huvudsakligen en mynthorisont som hänger ihop med en myntimport i början av 470-talet. Detta är en period som inte kommer

fram lika tydligt i Björnhovdaskatten eller i strömynten. Det är frestande att jämföra småskatterna med Åbyskatten och säga att Åbyskatten är en myntmängd som senare än Björnhovdaskatten har mottagit stora myntmängder i klump.

Östliga och västliga mynt

Skillnaden mellan dessa två delmängder har inte utnyttjats till speciellt mycket. Om man emellertid mot bakgrund av det föregående kan tro att Björnhovdaskatten och strömynten har en något tidigare prägel än det övriga materialet, så kan det se ut som om förbindelserna med det östromerska riket har blivit allenarådande i importens avslutningsfas. Detta även om importen så att säga faller bort med det västromerska riket.

De fyra olika områdena

De två nordliga områdena, Skedemosse- och Norrbygden kan av metodiska skäl inte tolkas.

De två områdena söder därom är med all sannolikhet färgade av var sin skatt. Därigenom förstärks bilden av en import som — vid olika tidpunkter, i kraft av relativt få importtillfällen och behärskat av en hierarki — från olika delar av kontinenten nått olika delar av Öland. De två nordliga områdena *kan* falla in under denna förklaring.

Mynt slagna för Valentinianus III, Libius Severus, Theodosius II och Leo I

Det material som präglats för de två äldsta av dessa kejsare, Valentinianus III och Theodosius II, har sannolikt även cirkulerat längst på ön.

Libius Severus-materialet markerar ganska tydligt en bestämd lokalt bunden importtopp — till Björnhovdaområdet och Björnhovdaskatten. Det är frestande att uppfatta importen av denna kejsares mynt som ett typexempel på solidusimport till Öland.

Huruvida Leo I-mynten, om man exakt kunde fastställa deras emissionstid, skulle visa sig falla i kronologiskt och/eller topografiskt skilda grupper, som skulle kunna jämställas med Libius Severus-mynten i Björnhovdaområdet, kan man inte veta. De få stamper som ligger bakom Leo I-mynten i Åbyskatten är emellertid ett indicium på att så *kan* vara fallet.

Vad solidusskatter är uttryck för

Inledning

Sedan Bolin i *Fynden av romerska mynt i det fria Germanien* (Bolin 1926) diskuterade frågan om vad en skatt skall vara uttryck för, har problemen kring detta i hög grad betraktats som en fråga av historisk karaktär. I tidigare kapitel har jag emellertid funnit exempel på att historisk och förhistorisk ekonomi kan skilja sig på så avgörande sätt att frågan om vad en skatt är uttryck för inte kan betraktas som en historisk fråga. Av kommentaren till Vedel 1886 och Bolin 1926 kunde man således, enligt min mening, utläsa att metallekonomi inte behöver vara något som förekommer annat än i vissa områden och under vissa tider. Överhuvudtaget kan metallekonomins omfattning och popularitet under förhistorisk tid vara utsatt för stora variationer. I frågan om Åbyskattens stampidentiteter (se avsn. Stora och små tal) visade det sig tydligt att man inte kunde tro på att alla de solidi som kom till Öland även kom att cirkulera, varför en stor skatt eller flera skatter inte behöver vara representativa för myntimporten.

I historisk tid är chansen att metallekonomin i en längre period skulle löpa risk att försvinna obefintlig. Likaledes är det otroligt att några större mängder mynt skulle lämna myntverken utan att bli omsatta.

De nämnda problemen antyder att det är oändligt mycket man inte vet om förhistorisk metallekonomi och ädelmetallimport. Denna brist på kunskap får naturligtvis avgörande konsekvenser för en diskussion om vad solidi är uttryck för. Därför finner jag det, i avsaknad av flera arkeologiska undersökningar om förhistorisk metallekonomi, bäst att närma sig frågan genom att spinna vidare på kontrasten mellan de ståndpunkter som Sture Bolin och Pekka Sarvas intar.

Bolin 1926 — Sarvas 1968 och 1970

Bolin gjorde det först och främst klart att man, när det gäller skälen till att lägga ned skatter i jorden, bör sluta sig från historiska förhållanden till förhistoriska. I förlängningen härav hävdade Bolin, utan att diskutera det närmare, att skälen till varför man i historisk tid har lagt ned skatter var lätta att finna om perioden belystes med skrivna källor. Efter att ha funnit krig vara det historiska skälet par excellence anser sig Bolin även ha kommit på förklaringen till varför det till vissa tider i vissa områden under förhistorisk tid finns många skattfynd. Bolin ger bl.a. sin idé följande formulering:

"En skatt eller några behöver icke nödvändigtvis innebära krig; tvärtom visa parallellerna från historisk tid och antiken, att även på fredsår falla några skatter. Så är naturligtvis även fallet under förhistorisk tid. Men en i avseende på tid och rum frappant *rikedom på skatter* betyder säkert under förhistorisk tid på samma sätt som under historisk: härjningar och krig. Och för den förhistoriska tiden liksom för andra tider gäller regeln: ju fler skatter, ju större härjningar och ju större nöd" (Bolin 1926, s. 209, 3 stycket).

Denna formulering bär den övergripande regelns grova drag och det är tydligt för vem som helst att den är gjord för att kunna förklara ett allmänt fenomen på ett mycket enkelt sätt. Regeln befinner sig därför också på en förklaringsnivå högt över den där de enskilda fynden befinner sig. Det är, för att ta ett exempel, knappast Bolins mening att hans regel skall kunna användas för att stödja påståendet att det område som kallats Skedemossebygden varit mer hemsökt av krig och härjningar än de relativt guldfattiga socknarna strax söder om området. Bolins uppfattning om rummet är helt enkelt inte sådan att Skedemosseområdet kan fylla ut det.

Bolin poängterar att det är mängden skattfynd som är det viktiga och det är sant, för även om man kan komma på olika skäl till att enstaka skatter gömts undan, t.ex. av fruktan för politisk oro eller inflation eller fruktan för polisen (t.ex.Thordeman 1950, s. 62), så är detta inget skäl att överge Bolins idé. Därför är det rimligt att hävda att få eller ingen förde en argumentation mot Bolin 1926 på samma nivå som Bolin innan Sarvas publicerade sin dubbelstudie över finska och svenska myntskatter från 1700-talet (Sarvas 1968 och 1970).

Den största skillnaden mellan Bolins och Sarvas studier är väl närmast att Bolin vill finna stöd för en bestämd idé, medan Sarvas å sin sida tycks vara mer intresserad av att se om världen skulle vara väsentligt mer invecklad än Bolin hade skäl att framställa den. Det är tydligt att världen kan vara mer invecklad än Bolin fann det rimligt att räkna med, samt att den var det i 1700-talets Finland och Sverige.

Sist i sin undersökning lägger Sarvas fram några *tankar om skattfynd och förklaringarna till deras nedläggning* (Sarvas 1970):

"— Tesaurering och skattnedgrävning har under äldre tider varit en allmän vana.

— Ju mer man har satt värde på myntets metallinnehåll, d.v.s. betraktat mynt enbart som värdemått i stället för omsättningsmedel, desto mer har man bedrivit samlande av penningsummor i hårdmynt. Detta förhållande

är allmännare utanför det myntproducerande området och därför förekommer där flera myntskatter.

— Mest har man myntskatter från de områden vilka under ifrågavarande tid ännu har levat närmast naturahushållning. Där har det utifrån kommande myntet betytt ett för vardagligt liv oanvändbart värdemått som har samlats i skatter vilka oftast har bevarats i jorden.

— Den till vår tid bevarade delen av myntskatterna är inte direkt ett bevis på intensiv skattnedgrävning utan ett belägg för att en del av gömmorna av någon anledning inte tagits i bruk igen: de har blivit glömda. Kriget är den allmännaste förklaringen till att myntskatterna fallit i glömska, men det finns också positiva bevis — såsom fynden innehållande bruksföremål av ädelmetall, för att krig även aktivt lett till skattnedgrävning. Bruksföremål förekommer i det svensk-finska materialet från 1700-talet nästan enbart i grupp I:s skatter. De är ju typiska krigstidsskatter.

— Vissa förändringar i myntväsendet leder till ovanligt stark tesaurering, vilken återspeglas framför allt som nedgrävda skatter i landsorten, i handelsstäderna har det befunnits bättre möjligheter t.ex. till de samlade myntförrådens utförsel eller andra manipulationer.

— Ju längre en kristid — krigisk eller ekonomisk — har varit desto mer finns det bevarade skatter från denna tid.

— Antalet skattfynd från krigstider står inte i proportion till nedläggningsaktiviteten utan i proportion till de till deras glömmande medverkande omständigheterna. Då glömmandet under fredstiden — farsotsperioderna borträknade — måste ha varit ungefär konstant, återspeglar fyndkoncentrationerna den dåtida tesaureringen."

Även om det med all önskvärd tydlighet framgår att man måste visa försiktighet när man på ett generellt och övergripande sätt, diskuterar frågan om varför skatter läggs i jorden och glöms bort så är ovanstående satser ändå bra utgångspunkter för en diskussion om varför man finner folkvandringstida guldmynt i jorden på Öland.

Kommentar till varför man gräver ned och glömmer bort solidi

De förhållanden av ekonomisk natur som leder till tesaurering är inte lätta att översätta från historisk till förhistorisk ekonomi. Detta beror framför allt på bristande kunskap om förhistorisk ekonomi och denna brist leder även till att det är mycket svårt att uttala sig om den normala tesaureringsnivån i ett givet förhistoriskt samhälle som t.ex. det öländska under 400-talet.

Dessutom kan man bara ha mycket vaga uppfattningar om hur många procent av de nedgrävda skatterna som normalt blir bortglömda.

När det sedan gäller Bolins idé att krig och oro leder till skattnedläggning, så är det till en viss grad sant, men framför allt leder krig och oro till att tesaurerade föremål förblir liggande i jorden. Nu är det förmodligen så att tesaureringsnivån i förhistorisk tid under alla förhållanden är så hög att krig och oro utöver det sedvanliga blott leder till en mycket svag ökning av antalet skatter, om ens till någon ökning alls.

Försöker man således modifiera Bolins idé så skall man dock inte glömma att människor faktiskt dör ifrån sina skatter och tar sin kunskap om var skatterna ligger med sig i graven. En ond och bråd död hemma eller i utlandet i epidemiska sjukdomar eller i slagsmål är naturligtvis några av de bästa sätten att skapa ett arkeologiskt material av den aktuella typen.

Den förhistoriska tesaureringsnivån

Läser man en uppsats med den hypotetiska titeln *Skattfynd från folkvandringstid* kan man vänta sig att det skrivs mycket om guld. Om det visade sig att guldskatterna bara utgjorde en mycket liten del av skatterna skulle man åtminstone till en början bli förvånad, även om man säkert också skulle instämma i att det fanns mycket annat som det under folkvandringstid kunde vara värt att "skattlägga". När man nu erfarenhetsmässigt vet att de flesta skattfynd från folkvandringstid är guldfynd så är det, med tanke på allt annat som kan vara värdefullt, värt att fråga sig om museimagasin och -utställningar kan ge en riktig bild av t.ex. folkvandringstidens skattfynd. Det är lätt att komma på idén att de folkvandringstida skattfynden har uppstått som resultatet av en samverkan mellan moderna tiders behov av guldreserver, museala intressen, lagstiftning och förhållandet att det är relativt lätt att upptäcka guld när det kommer fram ur jorden. Likaledes är det naturligt att tänka sig att sådant som pärlor, yxor, ämnesjärn eller smycken av legeringar har svårare att försvara en plats bland det man i dag uppfattar som värdefullt. Fastän några kilo ämnesjärn säkert varit minst lika värdefulla som en solidus, så har rost och museal ideologi förstått att beröva järnet dess värde.

Även om man rent allmänt kan finna den upfattningen rimlig att guld endast varit en liten del av de förhistoriska skatterna, så kan det inte skada att söka hitta ett exempel på att så faktiskt kan ha varit fallet.

Det säger sig självt att det egentligen bara är i förbindelse med boplats-

Föremål	Skatter											
	N17 153	M18 165[1]	M23 75	Ö16 170	Ä14 67	Ä14 65	Å13 22	T15 93	S14 410	T17 64	Q23 165	Q22 156[4]
Släta ringar	2 br					1 jr[3]				1		
Knotenringar	4 br											
Ämnesjärn		ca 20								1		
Glaspärlor			ca 15		5	12[3]	4			13		
Armborstfibula				1[3]								
Skivpärlor					6	12[3]		8				
Övriga pärlor					2		2	5		4		
Armband						1 br[3]						
Hänge						1						
Fingerringar							3					
Guldtenar									3			3
Harts										1		
Hänge, spannf.						1						
Pärlhalsband											1	
Guldgubbar												15
Bronsten												2
Placering	A	A	B	A	A	C	D	A	A	A	E	E

1. Wallander 1976. *2.* Näsman och Wegraeus 1968. *3.* Iversen och Näsman 1978.

A. Under golvet. B. Över golvet. Pärlorna har fallit ut från borgmuren. C. I borgmuren. D. I husmuren. E. Under V torget.

Fig. 34. Tabell över skattfynden i Eketorp II, sammanställd efter den fyndkatalog som upprättats av Ulf Näsman. — *Table showing the hoards in Eketorp II. The table is based on a catalogue by Ulf Näsman.*

undersökningar som man har någon egentlig möjlighet att belägga olika sorters skattfynd. Som exempel på detta kan man nämna den i flera avdelningar uppdelade guldskatten från Dalshöj på Bornholm (Klindt-Jensen 1957, s. 187 f.); det stora pärlfyndet från Bo i Bredsätra (Hagberg 1967, s. 102 f. och fig. 41); ämnesjärnsfyndet från Skedstad i Gärdslösa sn (Hagberg 1973 eller Beskow-Sjöberg 1977, s. 131 ff. och fig. 126); pärlfyndet från Halleby (Baudou 1973, s. 39 f.) eller kanske de många glasskärvorna från Foundation IA på Helgö (Lundström 1970, s. 132 f.).

När man vill belysa den öländska tesaureringsnivån faller det sig emellertid naturligt att gå till skattfynden inom bosättningen i det folkvandringstida Eketorp. Därav sammanställningen fig. 34.

Det är två förhållanden som i detta sammanhang kan vara värda att kommentera i förbindelsen med skattmaterial från Eketorp II.

För det första verkar det som om tesaureringsnivån har varit ganska hög. Detta indikeras t.ex. av att man gjort små skatter av föremål som vi har svårt att tillskriva något stort värde, t.ex. några glaspärlor och en glasskärva eller en handfull ämnesjärn. Lägger man till detta att risken för att andra än grannen skulle komma in i något av borgens hus och leta efter skatter knappast finns, så måste tolkningen av skattfynden i Eketorp gå ut på att man tar vad man har av småsaker eller värdeföremål som man inte dagligen är i behov av och gömmer dem. Oberoende av om föremålen är värda mycket eller lite och även om risken för förlust av föremålen är liten.

För det andra har guldskatterna i Eketorp II inte varit många jämfört med de mindre spektakulära skatterna.

Allt som allt verkar det troligt att om man hade haft bättre möjlighet att överskåda de faktiska skatterna från folkvandringstid, då skulle man säkert också ha fått fram en bild där mängden guldskatter endast hade utgjort en mycket liten del av alla skatterna.

Solidusmaterialet i förhållande till det övriga guldmaterialet

Frågan om hur solidi förhåller sig till annat guld på Öland hör naturligtvis ihop med frågan om vem som äger solidi. I betraktande av den utformning solidusundersökningen fick är det naturligt att relatera dessa två frågor till de tre grupper som materialet kom att delas upp i.

Ser man först på *de två stora skatterna* så är det sannolikt att dessa tillhört människor som haft råd att avvara en del av sitt guld. De har lagt sina solidi eller en del av dem åt sidan. Att solidi skulle vara deras enda guldkapital har man inget skäl att tro. Skatterna är helt enkelt en sorts passiv förmögenhet med vilken man inget bättre kan göra än att låta den ligga i jorden.

Strömynten skiljer sig markant från de stora skatterna. De har med all sannolikhet tillhört en grupp människor som inte brukade vara i besittning av guld. För att sätta det på sin spets kan man säga att solidierna i denna grupp har tillhört människor vars övriga skatter man inte musealt har intresserat sig för. Snarare än att vara uttryck för en speciellt stor fyndtäthet är de enstaka mynten uttryck för en ny grupp guldägare, och därför i första hand ett uttryck för en förändring i den guldekonomi som präglade samhället t.ex. omkring år 400 e.Kr.

Vänder man sig till slut till *småskatterna* så är det väl i och för sig möjligt att hävda att de normalt sett skulle ha befunnit sig i jorden, men det är svårt att inte se det förhållande att de glömts bort som en anomali. Dels kan man

hävda att solidi är ett onaturligt inslag i många av dessa skatter, där det mesta av guldet är betalningsguld (solidierna borde ju istället för att förekomma som mynt ha smälts ned till spiralguld). Dels kan man säga att den sammansatta karaktären som många av skatterna har är en parallell till Dalshöjskatten (Klindt-Jensen 1957, s. 187), som ju snarare än *en* mans egendom ser ut att vara en hel familjs guld bestående av betalningsguld, smycken och solidi. Det är klart att chansen att en sådan skatt skall bli bortglömd är mycket mindre än chansen att t.ex. 36 solidi som representerar en i förväg rik individs bortgömda överskott på guld faller i glömska.

Om småskatterna kan man därför säga att de troligtvis har tillhört traditionella guldägare, samt att det är en onormal företeelse att de glömts bort.

Bortglömda solidi

Småskatternas förhållande till det övriga guldet illustrerar än en gång frågan om huruvida man skall se solidi som uttryck för en bestämd import eller en speciell orosperiod. Ser man mynten i denna grupp som uttryck för en bestämd import så måste man även medge att myntgruppen är uttryck för en period då importen är i kraftigt avtagande. Ser man å andra sidan mynten som uttryck för en period av oro så måste den, om den är kort, sammanfalla med en kraftig nedgång i importen och om den är lång innehålla såväl intensiv som starkt avtagande import. Dessa tolkningar är möjliga när det gäller småskatterna, men det blir svårt att överföra dem på de stora skatterna och ströfynden. Man kan t.ex. inte hävda att de stora skatterna glömts bort samtidigt med småskatterna eftersom det lika gärna kan vara den dalande importen som leder till att det inte kommer fler mynt till de stora skatterna. Likaledes är det omöjligt att hävda att strömyntens fördelning skulle kunna vara uttryck för samma korta period som småskatterna eventuellt är.

Allt som allt går det inte att binda mer än ca 1/6 av materialets fyndplatser eller ca 1/3 av mynten till ett onormalt bortglömmande av solidi. Om detta skall betraktas som en katastrof eller en välgärning kan man inte heller veta.

Vänder man nu på hela frågan om en orosperiod på Öland för att t.ex. se på denna utifrån befästa byar som Eketorp II, så behöver man inte tveka om att det vid tiden omkring år 500 e.Kr. har existerat ett visst försvarsbehov och därför även en viss oro i det öländska samhället.

Nu har ordet oro nämnts så många gånger att man snart måste fråga sig

vad det kan betyda i ett förhistoriskt samfund som det öländska. Om man t.ex. säger att det är troligt att det varit oroliga tider på Öland under den period när bebyggelseomläggningen från enkeltgårdssamhället till bysamhället ägde rum, är oro då uttryck för meningslös ondska och laglöshet eller ett nödvändigt ont? Om det nu inte är bådadera. Och det nödvändiga onda, är det verkligen nödvändigt, när historien ändå aldrig blir så som man tänkte sig framtiden?

I förlängningen av den sortens svårbesvarade frågor skall man alltså försöka passa in den kristid som med en viss sannolikhet speglas av en del av eller hela solidusmaterialet. Jag har fastnat för följande tolkning. Importsätt, importtopp, importnedgång, småarméer, våldshandlingar och oroligheter är olika sidor av samma sak. Det är sådant man kan glädja sig åt eller få finna sig i när samhällsutvecklingen kommit därhän att det är möjligt för de få att organisera och beväpna de många.

Summary

The study begins with a review of the literature which has been judged relevant to the solidus finds from Öland. My aim is to point out a few aspects of the history of archaeology to define my position in relationship to these aspects and finally to motivate the study. It is typical that two of the most important questions concerning solidi were elucidated as early as the 1880s. These were, first of all, what kind of direct contact is represented by the solidi? (Hildebrand 1882), and secondly, to what extent can it be said that hoards are an expression of war, unrest or other crises in the area in which the hoard is found? (Vedel 1886).

It is important that more and more detailed answers be sought for the first question as only in that way is it possible to establish the correct foundation for consideration of the second question. The interdependence of the two questions stems from the criticism which can be directed towards the general importance given to the supposition behind the second question. The content of this supposition is, as is well-known, that the occurrence of numerous hoards within a limited time and area reflects a period of war, unrest etc. The criticism of this theory is as follows: If the supposition is accepted as valid it must however be shown that the preconditions for the creation of the gold excess represented by the hoards, were the same both before, under and after the period of the surplus.

In practice this means that the introduction of an interpretation of a prehistorical setting which is given priority to questions concerning intensity and character of coin import will make it impossible to interprete the occurrence of hoards as a direct implication of war, unrest etc. This question is treated under the heading "The Vedel-Bolin Trap" (Den Vedel-Bolinska snaran) as even the originators of this theory have been ensnared by the problem of determining to which cultural and historical level the supposition should be applied.

Actually the problem around the second question did not receive extensive attention by the contemporaries of Vedel and Bolin. Judging however from Sune Lindqvist's review of Bolin (1926) it is clear that Bolin's idea was met with an attitude of disbelief.

The work of Stenberger (1933) stands out as a high point with regards to the interpretation of the Migration Period on Öland. It is obvious that Stenberger required a clear view of what it was that the hoards were an expression for, in order to create a foundation for new and fruitful ideas concerning the settlement. It was therefore natural that Stenberger related his own interpretation of the fate of the settlement to Bolin's view of the value of the hoards as source material. The association of these two interpretations which was thereby created came to characterize the picture of the Migration Period on Öland and the place of solidi in that picture for a period of 30 to 40 years.

After the Second World War, the solidus question sees many important contributions which, in their interpretation of the phenomenon, places what might be called a "Bolinian" perspective on the question. It is clear however that the gap between those who represent the interpretation of Bolin and those who work in the context of the cultural history of the Baltic area as a whole widens with regards to their interpretation of the hoards from around the time of the middle 50s. This results from the increasing difficulty and dissatisfaction in applying simple explanations to the events of the Migration or "Vendel" Period.

The gap mentioned above is a problem found in Fagerlie's otherwise brilliant treatment of the solidus material (Fagerlie 1967) and consequently it becomes necessary to determine what the importation of coins actually stands for and how it is related to the distinctive qualities of the Öland community. What is the relationship between the importation of coins and such factors which have a priority over the question of why the hoards have come to light?

Reviewing the literature I have discovered that I am, as well as others, strongly bound by the trends of the society in which one lives with regards to these profound problems. This is naturally a forewarning but also a motivation for presenting one's views concerning prehistorical phenomena.

The possibilities of the solidus material are treated next. The chapter contains first of all an hypothesis concerning the mechanisms governing the export of the coins from the Roman Empire. Based partially on the work of others, the solidus material is regarded here as a special phenomenon with respect to gold import to Öland and not as a general occurrence. It becomes therefore necessary to show that there is little relationship between minted and unminted gold on Öland. This has motivated the study of unminted gold which serves as a complement to the investigation of the solidus material (cf. Herschend 1980).

The second part of the chapter is devoted to the question of the representative character of the material. It can be summarized in the following manner.

First of all, it is reasonable to believe that most of the sites located in cultivated ground have been found and that the finds have come to light through a rough but relatively consistent method, that is through cultivation. Thus the material is characterized by random selection.

Secondly, certain features can be discerned in the division of the finds. Accordingly it is correct to state that the Björnhovda and Åby hoards should be distinguished as large finds (see Catalogue, coins 251-286 and coins 114-223). It is naturally possible that another large hoard may be discovered at any time which would contribute considerable to the picture of these large hoards.

Finally, it appears resonable to attempt a statistical treatment of the coins, using the different emperors as a basis of comparison.

It is first of all possible and correct to treat the material using the dicotymy consisting of the large hoards/the remaining material. In terms of method, it is important to point out that the division of the material into the two large hoards and the remaining material creates an accessible frame of reference. In other words, the division is readily perceivable in a modern context, one knows what it means just as one knows that a prehistoric pot is in fact a pot.

To a large extent the study has aimed at examining the material from different sub-sets. It has occureed in a manner which can be said to be

typical for an archaeologist with a surface knowledge of history and numismatics. In addition it has been shown that the archaeologist is rather restricted to the contemporary research traditions of his field. This can be supported by referring to Malmer (1973) who after referring to Sarvas (1968 and 1970) and criticizing Bolin's classic interpretation of the material (e.g. Bolin 1926, p. 209) points out that with the help of archaeological rather than historical conceptual structures the possibility for advancing the study of the hoard material is favorable. Malmer thereupon chooses a spatial analysis. My study which attempts to find a fruitful archaeologic context for the study of hoard material is, in this way, in line with that of Malmer and seen in a larger perspective it is naturally a question of yet another attempt to overcome the inferiority complex that the archaeologist can experience in relationship to historical research.

Even the treatment of a traditionally numismatic subject within an archaeological context can be defended. Fagerlie's (1967) excellent review has given the archaeologist access to the material enabling him to judge the numismatic aspects of the problem.

One difficulty does however remain and that is the question of the identification of the different dies, which motivated Thordeman, among others, in his review (1967) of Fagerlie's work to express a wish that a larger material had been presented. The consequence of this is that identification of dies has not been used as a main criterion in dealing with the definition of sub-sets in the material. The logic behind this is further supported by the fact that purely statistical problems can be discerned in connection with interpretation of material with identical dies. The fundamental aspects of Fagerlie's analysis can, however, be appreciated by archaeologists and Nylén has therefore, like Thordeman, supported a statistically more solid testing of the die-identification studies using e.g. material from the Viking Period (Nylén 1971, p. 128).

Without having attempted to employ the method of die identification suggested by Thordeman or Nylén, I have still found it valuable to try to define it in the manner which is presented in the section "Die Identity" (Stampidentitet). Additionally I find that the study of the die-identities supports my theories concerning the character of import even though it does not agree with that of Fagerlie on several points. In other words I find myself in the position of being forced, as an archaeologist to treat a numismatic problem and in this connection to direct certain criticism of a numismatic character towards a numismatist. Actually this is undersireable, how-

ever in this particular case the temptation caused by the statistical argument overweighed the natural reticence one experiences in such a circumstance. Having stated the above it becomes possible to summarize the study in a normal archaeological manner.

The summary consists of a description of the most important of those sub-sets which have been used in the study. It is naturally impossible to summarize all of the sets which have been examined, and therefore I have instead chosed the following five basic headings.

Björnhovda and Åby Hoards. Remaining material: Stray Finds and Small Hoards. Eastern and Western Coins. The Four Regions: Björnhovdabygden, Åbybygden, Skedemossebygden and Norrbygden. Coins minted for Specific Emperors: Valentinian III, Libius Severus, Theodosius II and Leo I.

Björnhovda and Åby Hoards: The Two Large Hoards

Characteristics. The two hoards form a natural sub-set in the material and can in turn be divided into two equally natural smaller categories, i.e. the hoards themselves.

First of all the heaviest average weight, 4,422 grams, is found in these hoards.

The two hoards moreover complement one another and combined resemble the coin distribution which is found in connection with the population as a whole. Among the coins found in the hoards, however, those minted for the latest emperors are relatively few and those minted before year 450 A.D. dominate the hoards to a greater extent than in the remaining material.

Each of the hoards is characterized by coins minted for a specific emperor; the Björnhovda hoard by Libius Severus and the Åby hoard by Leo I.

Both hoards consist entirely of solidi.

Relationship to the importation of coins. It would appear as if each of the hoards is characterized by one or a small number of payments rather than an even import or addition to the hoard. With regards to the Björnhovda hoard this is evidenced by the Libius Severus and Leo I coins from the Western Empire which characterize the composition of this hoard. It is not, however, equally clear with regards to the Åby hoard whether only a few payments have given the hoard its character. It is further probable that the

Åby hoard does not reach the high point of its import of coins at the same time as that which can be discerned in the smaller hoards found on the island. Those features which do argue for the theory that the Åby hoard consists of a smaller number of payments is partly the small number of dies that can be regarded as behind the Leo I coins found in the treasure and partly the analogies between the two larger hoards. Consequently both hoards are uninfluenced by the circulation of coins. They are pure solidi hoards and are found in areas which can be both shown to have independent features in the composition of coin importation.

Relationship to circulation. The coins which make up the large hoards have not been in circulation. This is indicated first of all by the relatively high average weight of the coins and the somewhat large number of coins minted for the earliest emperors. If the hoards consist primarily of a small number of payments this indicates that the coins have not passed through hands other than those responsible for their importation. Consequently it can be said that the coins have not been used by their owners and it is interesting to note that a bit over one-third of all the coins known today have been inactive perhaps in the hands of as few as two owners during the limited period when they were set aside — before they were forgotten.

Relationship to dating. It is very probable that the Björnhovda hoard was collected and stored before its owner came into possession of the last coin of the hoard. It is probably true that the same can be said of the Åby hoard.

The final coins of the hoards lies within the chronological frame of the small hoards. This is the only indication that the last coin of the hoards also reflect the time period during which the hoards were forgotten.

It is reasonable to attempt to define the period to which the majority of the coins of the hoards belong. This is easiest with regards to the Björnhovda hoard where the coins of Libius Severus seem to belong to a payment from around 460 A.D. or approximately 15 years before the earliest possible dating for the hoard's having been finally forgotten.

With regards to the Åby hoard, the 17 year period of the rule of Leo I makes it impossible to discuss it in the same terms as the Björnhovda hoard.

It is typical for the hoards that rather than to reflect the composition of coinage at the time of the disappearance of the hoards, they illustrate the composition of coin import up to that time.

Remaining material: Stray finds and small hoards

Problems in method and character of import. Stray finds and small hoards are long from forming groups as naturally as those discussed above. It is also equally unlikely that this group of material would possess qualitative features which were equally accessible as those found in the context of the two larger hoards.

Of the two groups, stray finds are most easily dealt with as it would appear likely that the unit of the group, the individual coin, occurs on Öland partly because they were imported by several separate sources and partly because they were put into circulation. With regards to the small hoards, it is clear that this group of coins can consist of at least two different kinds of finds.

For the first, coins which have been accumulated by others than those who imported them.

And for the second, coins which belong to importers who had not yet had the opportunity to either melt down or to put into circulation a relatively new coin import before it was forgotten.

The second alternative was favored by the interpretation of the diagram. Thus the characteristics of the group can be summarized in the following manner.

Stray finds indicate the existance of many small importers of coins, a miscellaneous import, circulation of coins and a certain amount of wear.

Small hoards however indicate that a large number of coins were forgotten within a short period of time. The last statement must be seen in relationship to the fact that after the chronological peak formed by the small hoards there appears to be a transition to a random import of coins.

In addition, even if one should wish to interpret the peak formed by the small hoards as an expression of a period of unrest, it must also be stated that the peak marks the end of a period of intense import. Likewise the continued storing of stray coins cannot be interpreted as an expression of a period of peace *after* the peak of coin import had been reached as the conditions for the import appear to have altered. It may be added that it is difficult to determine if it is the decline of coin import which leads to a crisis or if it is the crisis which leads to the eventual end of import.

Stray finds and small hoards: Relationship to dating

Stray finds. The coins found as stray finds provide information concerning the entire period of coin import as well as that during which most of the

coins came to the island. The agreement between the random coins and the Björnhovda hoard is interesting as the theory of an increase in import around 460 A.D. is thereby supported. In contrast that portion of the coin import which does not belong to this period stands out as part of a random import.

Small hoards. The composition of the small hoards primarily indicate that the peak of coin import is associated with the beginning of the 470s. This is a period which is not as clearly represented in the Björnhovda hoard or in the stray coins. It is tempting to compare the small hoards with the Åby hoard and to say that a large group of coins had been added to the Åby hoard at a period later than that of the Björnhovda hoard.

Eastern and Western coins. The distinction found between these two groups have not been applied in any special way. If one, however, against the background presented above, accepts that the Björnhovda hoard and the stray finds have a somewhat earlier character than the other material then it can suggest that the contacts with the Eastern Roman Empire had been exclusively dominating during the concluding phase of the import. This is true although the import declines with the fall of the Western Roman Empire.

The four different regions

It is not possible, for reasons of method, to include the two northern regions *Skedemossebygden* and *Norrbygden* in the interpretation of this material.

The conditions in the two southern regions are however with all probability represented by each of the hoards. Thereby a picture of coin import, in which relatively few import occasions are controlled by regional hierarchy is supported. The nothern regions can also be included in this overall interpretation.

Coins minted for Valentinian III, Libius Severus, Theodosius II and Leo I

The material which have been minted for the earliest emperors, Valentinian III and Theodosius II, have most likely been in circulation for the longest period on the island.

The Libius Severus material indicates rather clearly a coin import of a decidely local character to the region of Björnhovda and the Björnhovda

hoard. It is tempting to see the import of the coins of this emperor as typcial for the import of solidi to Öland.

It is impossible to determine whether the Leo I coins, if the time of issue could be established, would fall into distinctive chronological or topographical groups which might then be compared with the Libius Severus coins of the Björnhovda hoard. The small number of dies which are behind the Leo I coins in the Åby hoard are however an indication that this might be the case.

Using the examination of the solidi described above as a background, the last chapter reexamines the question of interpretation in regards to a solidi hoard.

First of all I agree with Sarvas (1968 and 1970), citing the concluding sentences from his study of 1970. In this manner, as discussed above, one does not entirely repudiate Bolin's interpretation from 1926 but rather indicates that the simplified presentation of Bolin's theory leads to generalizations which are impossible to accept. Using Sarvas as a starting point I briefly discuss the following questions.

Hoarding tendency during prehistoric period. Eketorp II was a well defended community into which it is impossible to believe that any enemy has ever had access. And yet there are still a large number of rather worthless hoards with only one or two gold hoards. This should not, following Bolin, be the case. Therefore I agree with many other archaeologists who have found that the number of prehistoric hoards was always high.

The relationship between solidi and other gold objects. In my opinion the relationship between solidi and other gold objects is determined by the question of ownership. The owners of solidi were almost all a new type of very small gold owners. Therefore the numerous stray finds does not primarily mean an exceptionally large number of finds but on the contrary, an exceptionally large number of owners of gold.

Forgotten solidi. I find that only the small hoards can be said to express a period with an unusually high frequency of forgotten hoards. The crisis behind this period is in my opinion a result of the same factors which made it possible to obtain solidi from the Romans. Namely the power posessed by a handfull of people to create for themselves small private armies.

Kataloger och översikter

Fyndkatalog

Katalogen är uppbyggd av geografiskt mer eller mindre precist bestämda fynduppgifter. Uppgifterna har förekommit i Montelius 1869 och 1872, Salin 1892, Hauberg 1894, Janse 1922, Bolin 1926, Stenberger 1933, Werner 1949, Fagerlie 1967, i katalogen i Kalmar Läns Museum (KLM), Statens Historiska Museum (SHM) samt i Antikvariskt-Topografiska Arkivet (ATA). Till varje fynduppgift hör ett antal mynt, men så vitt man kan förstå hänför sig några långtifrån identiska fynduppgifter ändå till samma mynt. Därför finns det troligtvis fler *myntnummer* än mynt. Själv räknar jag 308 olika mynt till det öländska materialet, då jag anser mynt 3 vara detsamma som mynt 305 och mynt 88 identiskt med mynt 13 och mynt 8:1.

Till varje fynd i katalogen hör först namnet på fyndplatsen, dess mynt och eventuellt området där de hittats. Därnäst en beskrivning av mynten, oftast med en hänvisning till Fagerlie 1967 (förkortat F) och sist så vitt möjligt en kommentar till fyndomständigheterna. Det är främst här man kan finna nya uppgifter om fynden.

Alböke sn, Ormöga nr 1. Mynt 1.
SHM 2375, år 1857. *Anthemius*, 4,24 gr. Fair. Milano. F 36/153.
På en kornåker av torparen Anders Hammar. Ovanpå jorden under avmejandet av kornet.

Alböke sn, Stora Haglunda. Mynt 2.
SHM 18287, år 1927. *Majorianus*. F 37/.
350 meter S om byn på mindre Lotten; i S ändan av en liten ås. Del av vikingatida skatt. Ej inlagd på kartan.

Algutsrum sn. Mynt 3. Björnhovdabygden.
SHM 1317, år 1846. *Leo II/Zeno*, 4,49 gr. Good. Konstantinopel. F 43/545.
Blott socknen. Ingen fyndprick.

Algutsrum sn, Alledal. Mynt 4. Björnhovdabygden.
SHM 8639, år 1889. *Theodosius II*, 4,22 gr. Fair. Konstantinopel. F 38/230.
Hittat av A. Sahlström vid potatisplockning å lägenheten Alledal i Algutsrum.

Algutsrum sn, Holmtorp, Hofgården, Lundhorvan. Mynt 5. Björnhovdabygden.
SHM 8797, år 1890. *Valentinianus III*, 3,58 gr. Worn. Clipped. Rom. F 39/44.
I åkern Lundhorvan. Något vidare fynd har tillförne ej ägt rum enligt nuvarande ägarens uppgift. (Således inte hittat på samma ställe som dubbelbrakteaten från Holmtorp, SHM 504.)

Algutsrum sn, Stora Hult. Mynt 6. Björnhovdabygden.
SHM 23508, år 1943. *Libius Severus*, 4,42 gr. Good. Ravenna. F 41/143.
Utan fynduppgifter. Ingen fyndprick.

Algutsrum sn, Törnbotten nr 5. Mynt 7, 8:1 och 8:2. Björnhovdabygden.
SHM 4783, år 1872. Två *Leo I.*
Vid olika tillfällen i jorden, av hustru Anna Stina Bäcklund, till hemmanet Törnbotten. Fagerlie räknar fyndet som bestående av två eller tre. Emellertid är det blott två, ty viktuppgiften 2 ort 10 korn (8,92 gr) stämmer blott på två solidi. Följer man Salin 1892, s. 123, nr 43 och 44, är det tydligt att Fagerlie 511 ej hör till detta fynd.

Algutsrum sn, Övetorp nr 1. Mynt 9-11. Björnhovdabygden.
Mynt 9: SHM 4546, år 1870. *Libius Severus*, 4,49 gr. Fair. Rom. F 40a/123.
Mynt 10: SHM 5784, år 1876. *Majorianus*, 4,30 gr. Worn. Milano. F 40b/101. Mynt 11: SHM 7889, år 1886. *Libius Severus*, 4,34 gr. Fine. Rom. F 40c/124.
Hittat hos Daniel Gummesson, Övetorp nr 1, av Olivia Rosenqvist på ytan av en åker på afränsningslotten Dankhaget. Ej fornlämning, hvaremot D.G. uppgifvit ej mindre att två särskilda guldmynt tillforene der upphittats och inlösts af K.A., än äfven att jernspjut o.a. lös forn!. der anträffats.

Algutsrum sn, Övetorp nr 4[1]. Mynt 12:1-6. Björnhovdabygden.
Mynt 12:1: SHM 26900, år 1960. *Basiliscus*, 4,43 gr. Se Ratto 1959, nr 300.
Mynt 12:2-6: SHM utan nr, år 1977. *Valentinianus III*, 4,33 gr. Ravenna. F /52 ff; *Valentinianus III*, 4,38 gr. Ravenna. F /52 ff; *Majorianus*, 4,42 gr. Milano. F /104; *Anthemius*, 4,35 gr. Ravenna. F /166 variant; *Theodosius II*, 4,36 gr. Konstantinopel. F /268 f.
Lars-Erik Lindén hittade år 1960 mynt 12:1 vid potatisplockning på Kungsåkern. Vid betgallring på samma ställe 1977 fann han mynten 12:3 och

12:4. Vid en efterundersökning framkom ytterligare 3 mynt och lämningarna efter en folkvandringstida/vendeltida bebyggelse.

Borgholm förs., Äsa gård. Mynt 13. Skedemossebygden.
SHM 23172, år 1944. *Leo I*, ev. 4,45 gr. Fair. Konstantinopel. F 42b/511.
Eftersom Fagerlie fann tre solidi under Algutsrum sn, Törnbotten nr 5, där det inte skall finnas mer än två, så är det möjligt att det Leo I-mynt som Fagerlie borde ha hittat under Borgholm förs., Äsa gård (som Fagerlie efter Rasmusson 1944 felaktigt kallar Köping sn, Äsa), i själva verket befinner sig bland de tre från Törnbotten. Följer man hänvisningen i Tillväxten 1944 till Sabatier 1862, s. 131:4, kommer man just till en solidus som passar in på Fagerlie mynt 511. Detta skulle visserligen de flesta Leo I-mynt göra, men det finns ändå en chans att mynt 8:1 egentligen är myntet från Borgholm förs., Äsa gård.

Bredsätra sn, Präststommen. Mynt 14-24. Skedemossebygden.
Mynt 14-17: Utan nummer, år 1814. *Valentinianus III.* F 50/; *Anthemius.* F 50/; *Theodosius II.* F 50/; *Marcianus.* F 50/. Mynt 18-24: *Leo I.* F 50/.
Hittat på Vöråd Sättra, dvs betesåkern närmast norr om Bredsätra kyrka, tillsammans med två guldringar och två fingerringar av silver. Fyndet skedde vid röjning av denna betesmark.

Böda sn, Fagerum. Mynt 25. Norrbygden.
SHM 7102, år 1882. *Theodosius II*, 4,40 gr. Worn. Pierced. West COMOB. F 44/291.
Såld av P. Sjögren. Obs! Sjögren var en flitig försäljare och en man som vid lantmäteriförrättningar ofta förde andras talan. Fagerum behöver man således inte betvivla. Eftersom åkermarken där är liten och väl skild från andra byars är en fyndprick befogad.

Böda sn, Hunderum nr 1. Mynt 26. Norrbygden.
SHM 16364, år 1919. *Marcianus*, 4,40 gr. Worn. Konstantinopel. F 45/365.
Upphittat av Karl Larsson på samma ställe som 49 år tidigare, SHM 4370. Ett spiralguldstycke på 43,126 gr. I en åker till hemmanet Hunderum nr 1.

Böda sn, Kyrketorp nr 2. Mynt 27-29. Norrbygden.
Mynt 27: SHM 2880, år 1861. *Theodosius II*, 4,30 gr. Worn Konstantinopel. F 46b/292. Mynt 28: SHM 2902, år 1861. *Theodosius II*, 4,42 gr. Worn. West

COMOB. F 46b/246. Mynt 29: SHM 2993, år 1862. *Zeno*, 4,44 gr. Fair. Konstantinopel? F 46b/599.
Hittat på en åker av flickan Johanna Petersson, av flickan Maria Petersson och av gossen Peter Nilsson. Det rör sig med all sannolikhet om samma åker. Hittade i nov., dec. och mars 1861 och 1862.

Böda sn, Mellböda nr 2. Mynt 30. Norrbygden.
SHM 1503, år 1848. *Marcianus*, 4,46 gr. Fair. Konstantinopel. F 47a/361.
Vid nr 2 av hustru Anna Beata Nilsdotter. Vid plöjning dec. 1848.

Böda sn, Mellböda nr 1. Mynt 31. Norrbygden.
SHM 6977, år 1882. *Theodosius II*, 4,42 gr. Fair. West COMOB. F 47b/294.
Hittat av hemmansägaren J.P. Jonsson i en åker.

Böda sn, Mellböda nr 3. Mynt 32. Norrbygden.
SHM 20784, år 1934. *Anastasius*, 4,46 gr. Fair. Konstantinopel. F 47c/650.
Hittat av flickan Elly Nilsson vid flaggstången hemma på gården. Flaggstången hade ramlat ner och en ny skulle resas.

Böda sn, Norrböda nr 4 (hemmanet Norrböda). Mynt 33.
SHM 1475, år 1848. *Theodosius II*, 4,22 gr. Worn. Konstantinopel. F 46a/231.
Hittat vid grävning i jorden av sjömanshustrun Lisa Katarina Jönsdotter. Obs! Detta kan vara modern till Jöns Jönsson på nr 4[3]. Se nästa mynt. Ingen fyndprick.

Böda sn, Norrböda (hemmanet Norrböda). Mynt 34. Norrbygden.
SHM 6028, år 1877. *Majorianus*, 4,44 gr. Good. Milano. F 48/102.
Hittat i en åker vid rågbärgningen af kyrkoväktarhustrun Lisa Katarina Björklund. Obs! Som framgår av de två sista fynden så är namnen Lisa Katarina, Jöns, Jönsson och Jönsdotter inte ovanliga i Norrböda. Eftersom mynt 33 har de bästa upplysningarna får detta mynt den fyndprick som bör finnas i Norrböda.

Böda sn, Svartvik. Mynt 35. Norrbygden.
SHM 11178, år 1900. *Leo I*, 4,45 gr. Fine. Konstantinopel. F 49/469.
Köpt av en antikvitetshandlare. Svartvik går att skilja från Kyrketorp nr 2 och därför får detta mynt en fyndprick.

Egby sn, Egby nr 4. Mynt 36. Skedemossebygden.
SHM 7503, år 1884. *Anthemius*, 4,37 gr. Worn. Ravenna. F 51a/166.
Hittat av drängen Oluf August Carlsson vid plöjning.

Egby sn, Egby. Mynt 37. Skedemossebygden.
SHM 10870, år 1899. *Valentinianus III*, 4,36 gr. Fair. Pierced, refilled. Ravenna. F 51b/72.
Inköpt. På Ekonomiska kartan i Raä:s kartrum finns det ett kryss och en uppgift om att det här på Egbys ägor på 1890-talet hittades ett romerskt guldmynt. Denna upplysning och den härvarande solidus har kombinerats med varandra. Några hundra meter från denna plats hittades SHM 17468:1 år 1924; en fingerring på 6,02 gr.

Egby sn, Laxeby nr 2. Mynt 38. Skedemossebygden.
SHM 9331, år 1893. *Anthemius*, 4,35 gr. Good. Rome. F 52/159.
Hittat av P.A. Janssons hustru vid räfsning i en kornåker. Obs! Liksom vid Löt sn, Hjärpestad, kan detta vara åt sjön till eller väster om byn. Eftersom det väster om byn ligger husgrunder, och inte vid sjön, har den förra platsen valts här.

Föra sn, Uggletorp eller Ingelstad. Mynt 39-42.
Mynt 39: SHM 24490, år 1951. *Leo I*, 4,45 gr. Fair. Pierced. Konstantinopel. F 55a/406. Mynt 40: SHM 24572, år 1952. *Valentinianus III*, 4,37 gr. Worn. Imitation. F 55b/91. Mynt 41-42: SHM 25247, år 1956. *Honorius*, 4,39 gr; *Theodosius II*, 4,37 gr. F 53/.
Mellan 1951 och 1963 har man plöjt upp guldfynd från en skatt på denna plats. Platsen är belägen 500 m SO Föra kyrka och 750 m NO Ingelstad by. Området mäter 40x50 m.

Föra sn, Östra Greda. Mynt 43.
SHM 17679, år 1925. *Theodosius II*, 4,43 gr. Fair. Pierced. West COMOB. F 54/290.
Hittat vid plöjning i Getkullen.

Glömminge sn, Isgärde nr 8. Mynt 44. Björnhovdabygden.
SHM 1047, år 1843. *Theodosius II*, 4,47 gr. Very fine. West COMOB. F 65/306.
Bonden Jöns Magnusson, under harfvning på en slät åker nära byn.

Glömminge sn, Brostorp nr 4. Mynt 45. Björnhovdabygden.
KLM 24706, år 1955. *Valentinianus III*, 4,39 gr. Worn. Ravenna. F 64/78.
I en åker något mindre än 100 m S om vägen Glömminge — Runsten. Något mera än 100 m NO järnåldershuset (det av Stenberger utgrävda, se Stenberger 1933, s. 110 ff.).

Glömminge sn, Österskog (egentligen Högsrum sn år 1856). Mynt 46. Björnhovdabygden.
SHM 2269, år 1856. *Zeno*, 4,39 gr. Fair. West COMOB. F 66/603.
Funnen av Erik Gustaf Andersson.

Gräsgård sn. Mynt 47.
Utan nummer, utan årtal. *Libius Severus*. F 69/.
Ej inköpt. Ingen fyndprick.

Gräsgård sn, Eketorp. Mynt 48.
SHM 1227, år 1845. *Leo I*. Worn. Pierced, refilled. Konstantinopel. F 67/462.
Funnen av arbetskarlen Nils Persson i Össby i en ängsbacke 1000 alnar (ca 600 m) från Eketorps by under åkerbrytning. Sannolikt liktydigt med borttagande av husgrunder eller vastsystem.

Gräsgård sn, Össby nr 1. Mynt 49.
SHM 17902, år 1925. *Theodosius II*, 4,38 gr. Fine pierced. Konstantinopel. F 68/259.
Hittat av A.G. Johansson under plöjning på en åker invid en överplöjd husgrund. På samma åker även SHM 8720; en trind guldten, 5,90 gr, av samma man!

Gårdby sn, Gårdby nr 3. Mynt 50-51. Åbybygden.
Mynt 50: SHM 13221, år 1907. *Leo II/Zeno*, 4,47 gr. Fine. Konstantinopel. F 56a/542. Mynt 51: SHM 14198, år 1910. *Valentinianus III*, 2,25 gr. Halv. Ravenna? F 56b/79.
Det första hittat av Vilhelmina Andersson på hennes man Oscar Anderssons hemman. Vid harvning. Det andra av Oscar Andersson själv tillsammans med en ansiktsmask (se t.ex. Tillväxten 1910, fig. 81 eller Hagberg 1979, fig. 12) under plöjning av samma åker. SHM 14124, spiralguld, 34,569 gr, är från samma plats.

Gårdby sn, Södra Näsby. Obs! Fel socken, se Sandby sn.
SHM 22553, år 1941.

Gärdslösa sn, Högtomta nr 2. Mynt 52. Skedemossebygden.
SHM 2253, år 1856. *Theodosius II*, 4,44 gr. Fair. Konstantinopel. F 58/260.
Hittat av inhysesmannen Peter Magnusson i en åker.

Gärdslösa sn, Norra Bägby. Mynt 53. Skedemossebygden.
Ölands Forngård, utan årtal. *Leo I.* F 59/.
Ingen fyndprick.

Gärdslösa sn, Norra Gärdslösa. Mynt 54. Skedemossebygden.
SHM 14045, år 1913. *Libius Severus*, 4,38 gr. Good. Ravenna. F 60/140.
I en åker. Även om det inte finns andra fyndplatser i Norra Gärdslösa, så är det odlade området i byn för vidsträckt och spritt för att låta någon bestämd punkt gälla som fyndplats. I fyndplats-statistiken för hela ön och för Skedemossebygden kan dock myntet ingå, eftersom det inte kan sägas tillhöra något annat fynd.

Gärdslösa sn, Runsberga nr 5. Mynt 55. Skedemossebygden.
SHM 1988, år 1853. *Theodosius II*, 4,51 gr. Fair. Pierced. Konstantinopel. F 61/215.
Hittat av hemmansägaren Jon Larsson vid plöjning. På samma åker hittades på 1870-talet SHM 5317, spiralguld, 23,19 gr, SHM 5993, fingerring, 4,76 gr, SHM 5763, fingerring, halv avbruten spirallagd ring, 2,97 gr, av bonden Lars Petter Jonsson, vilken var Jon Larssons äldsta son.

Gärdslösa sn, Sörby Tall. Mynt 56-59. Skedemossebygden.
Mynt 56: SHM 3279, år 1864. *Eudocia* (gift med *Theodosius II*), 4,39 gr. Worn. Pierced. Konstantinopel. F 62/333. Mynt 57: SHM 3608, år 1866. *Theodosius II*, 4,46 gr. Worn. West COMOB. F 62/283. Mynt 58: SHM 4971, år 1873. *Theodosius II*, 4,46 gr. Worn. West COMOB. F 62/296. Mynt 59: SHM 5626, år 1875. *Majorianus*, 4,44 gr. Fine. Ravenna. F 62/110.
Hittat av bonden Anders Nilsson från Öfre Sandby på hans Tall-lott i Sörby och Lindby tallar, liggande mitt utanför Stensborg, men i Gärdslösa socken, på samma ställe där förut 3 solidi är hittade. Insänt genom Hildebrand på Skedemosse. (Med reservation för antalet mynt gäller samma beskrivning

alla 4 fyndtillfällena.) Se Beskow-Sjöberg 1977 för närmare beskrivning av fyndplatsen.

Gärdslösa sn, Tjusby nr 1^2. Mynt 60-62. Skedemossebygden.
Mynt 60: SHM 6239, år 1876. *Valentinianus III*, 4,40 gr. Fine. Rom. F 63/43. Mynt 61: SHM 7411, år 1883. *Libius Severus*, 4,40 gr. Good. Milano. F 63/67. Mynt 62: SHM 19745, år 1931. *Valentinianus III*, 4,10 gr. Fair. Milano. F 63/117.
Alla tre mynt på samma plats. De två första mynten hittades av hemmansägaren Nils Petter Persson vid skörd och vårsådd. Det sista av Edvin Andersson på hans åker Guldåkern. Det rör sig här om den Edvin Andersson från Störlinge som år 1928 köpte Tjusby 1^2 från stamfastigheten av dennes ägare John Nilsson (Lantmäteriet i Kalmar län, Gärdslösa nr 233). Man behöver inte tro att alla fynden från Guldåkern har kommit till något museums kännedom.

Hulterstad sn, Skärlöv. Mynt 63.
SHM 976, år 1841. *Valentinianus III*, 4,42 gr. Fine. Imitation. F 76/94.
Hittat av båtsmannen Peter Bogspröt under stenbrytning i ett åkergärde.

Högby sn, Dödevi. Mynt 64. Norrbygden.
SHM 4616, år 1871. *Gratianus*, 4,39 gr. Milano 378-383. Roman Imperial Coinage VII, p 77 5c.
Detta *Gratianus*-mynt är det enda som finns på Öland. Att det kommer från Högby sn, Dödevi, är intressant, eftersom C-brakteaten från samma by och ev. samma åker ju är försedd med en ansiktsmask lik de som omger just *Gratianus*-medaljen i Szilàgy-Somlyo-skatten (se Lindqvist 1926, s. 19 ff.).

Högby sn, Dödevi nr 3^4. Mynt 65. Norrbygden.
SHM 6465, år 1879. *Libius Severus*, 4,34 gr. Worn. Ravenna. F 70b/139.
Hittat av änkan Kajsa Andersdotter vid plöjning. I Högby finns många fyndplatser och Dödevi 3^4 och 3^5 kan vara en eller två platser. Därför är detta mynt i samma fyndprick som det följande. Vid vissa typer av bearbetning dras lott mellan mynten för att avgöra vilken som skall representera fyndplatsen.

Högby sn, Dödevi nr 3^4 eller 3^5. Mynt 66. Norrbygden.

SHM 9828, år 1894. *Theodosius II*, 4,41 gr. Very worn. Pierced, refilled. Konstantinopel. F 70c/241.
Hittat av gossen Johan Peter Johansson vid plöjning. Se ovan mynt 65.

Högby sn, Dödevi nr 9. Mynt 67. Norrbygden.
SHM 1211, år 1845. *Leo I*, 4,46 gr. Good. Rom. F 70a/535.
Funnet av bonden Anders Persson vid plöjning. Köpt av Hildebrand hos en lantmätare i Kalmar. I mantalsregistret visar sig Anders Persson vara ägare till nr 9. Detta gör det värt att lita på uppgiften.

Högby sn, Munketorp nr 4. Mynt 68. Norrbygden.
SHM 4451, år 1870. *Zeno*, 4,49 gr. Worn. Pierced. Konstantinopel. F 71/581.
Av en båtsman under plöjning.

Högby sn, Sandby nr 10. Mynt 69-72. Norrbygden.
Mynt 69: SHM 6386, år 1879. *Valentinianus III*, 4,17 gr. Pierced, refilled, worn. Rom. F 72/47. Mynt 70: SHM 8856, år 1891. *Anthemius*, 4,49 gr. Fine. Rom. F 72/165. Mynt 71: SHM 10674, år 1898. *Glycerius*, 4,41 gr. Good. Milano. F 72/172. Mynt 72: SHM 11222, år 1900. *Theodosius II*, 4,45 gr. Pierced. Worn. West COMOB. F 72/323.
Hittat vid åkerarbete. Eventuellt på nr 10^5 eller 10^6.

Högby sn, Skriketorp. Mynt 73. Norrbygden.
SHM 1613, år 1850. *Arcadius*, 4,32 gr. Pierced. Good. Milano. F 73/190.
Framkom under plöjning, hittat av en dräng.

Högsrum sn, Mossberga borg. Mynt 74. Björnhovdabygden.
Utan nummer, år 1820. *Honorius.*
Enligt Ahlqvist hittat i Mossberga borg (Ahlqvist 1822-27, s. 212).

Högsrum sn, Rönnerum. Mynt 75. Björnhovdabygden.
SHM 19779, år 1931. *Leo I*, 4,45 gr. Fair. Konstantinopel. F 75/490.
Hittat på Salsåkern, där 70 år tidigare en guldspiral framkom. Se Stenberger 1933, s. 273 och 280.

Köping sn. Mynt 76-77. Skedemossebygden.

Mynt 76-77: Utan nummer, år 1828. *Honorius.* F 82/; *Valentinianus III.* F 82/.
Ingen fyndprick.

Köping sn, Källingemöre. Mynt 78. Skedemossebygden.
SHM 1872, år 1852. *Leo I*, 4,37 gr. Very fine. Konstantinopel. F 78a/487.
Blott by. Ingen fyndprick. Se mynt 79.

Köping sn, Källingemöre nr 2. Mynt 79. Skedemossebygden.
SHM 9988, år 1895. *Leo I*, 4,50 gr. Pierced. Good. Konstantinopel. F 78b/464.
Hittat vid plöjning av en åker.

Köping sn, Ramsätra, Kullen, Guldåkern. Mynt 80-86. Skedemossebygden.
Mynt 80: SHM 1983, år 1853. *Majorianus*, 4,42 gr. Fair. Milano. F 80a/107.
Mynt 81: SHM 4404, år 1868. *Libius Severus*, 4,45 gr. Fine. Rom. F 80b/125.
Mynt 82: SHM 6616, år 1880. *Theodosius II*, 4,08 gr. Pierced. Good. Konstantinopel. F 80c/212. Mynt 83: SHM 8887, år 1891. *Marcianus*, 4,44 gr. Fair. Konstantinopel. F 80d/363. Mynt 84: SHM 11879, år 1903. *Leo I*, 4,43 gr. Fair. Thessaloniki. F 80e/529. Mynt 85: SHM 15048, år 1913. *Leo I*, 4,47 gr. Pierced. Fair. Thessaloniki. F 80f/530. Mynt 86: SHM 17479, år 1924. *Julius Nepos*, 4,40 gr. Fair. Rom. F 79/180.
Hittat vid jordbruksarbete på åkern alldeles intill och norr om gården.

Köping sn, Salmontorp. Mynt 87. Skedemossebygden.
SHM 7362, år 1883. *Leo I*, 4,39 gr. Fair. Konstantinopel. F 81/463.
Hittat på en åker.

Köping sn, Äsa. Mynt 88. Skedemossebygden.
SHM utan nr, år 1944. *Leo I.* F 77/, troligtvis lika med 426/511.
Detta är i själva verket Borgholm, Äsa gård. För uppgiften Köping sn, Äsa, se Rasmusson 1944, s. 265.

Långlöt sn, Ismantorp. Mynt 89. Björnhovdabygden.
SHM 1671, år 1851. *Leo I*, 4,39 gr. Pierced. Worn. Konstantinopel. F 83/436.
Hittat under grävning i en åker. Tillräcklig upplysning. Pricken mitt i byns åkerområde.

Löt sn, Arbelunda nr 6. Mynt 90. Skedemossebygden.
SHM 3860, år 1869. *Romulus Augustus*, 4,44 gr. Very fine. Milano. F 84/185. Hittat av bonden Lars Olsson under sådning.

Löt sn, Hjärpestad. Mynt 91-92. Skedemossebygden.
Mynt 91: SHM 9458, år 1893. *Romulus Augustus*, 4,44 gr. Fair. Milano. F 85a/176. Mynt 92: SHM 9787, år 1895. *Julius Nepos*, 4,40 gr. Fair. Milano? F 85b/188.
Hittade på samma åker. Denna kan vara samma som fyndområdet för skatten från Löt sn, Spångebro (se nästa fynd med litt.). Men med tanke på övriga guldströfynd, kan även åkrarna väster om byn vid de bortodlade husgrunderna vara fyndplatsen för dessa mynt. Ingen fyndprick.

Löt sn, Spångebro. Egentligen Hjärpestad nr 3. Mynt 93-105. Skedemossebygden.
Mynt 93-105: SHM 18286, 18620, 18621, år 1927; SHM 18983, år 1929; se även SHM 19758. Mynt 93: *Honorius*, 4,38 gr. Pierced. Fair. Ravenna. F 86a/9. Mynt 94: *Majorianus*, 4,18 gr. Worn. Milano. F 86b/104. Mynt 95: *Anthemius*, 4,39 gr. Good. Milano. F 86c/163. Mynt 96: *Theodosius II*, 4,45 gr. Fair. Konstantinopel. F 86d/194. Mynt 97: *Theodosius II*, 4,42 gr. Fair. Konstantinopel. F 86e/254. Mynt 98: *Theodosius II*, 4,46 gr. Pierced. Fair. Konstantinopel. F 86f/268. Mynt 99: *Theodosius II*, 4,42 gr. Pierced. Worn. West COMOB. F 86g/314. Mynt 100: *Theodosius II*, 4,35 gr. Pierced. Worn. West COMOB. F 86h/329. Mynt 101: *Marcianus*, 4,44 gr. Good. Konstantinopel. F 86i/362. Mynt 102: *Leo I*, 4,47 gr. Good. Konstantinopel. F 86j/472. Mynt 103: *Leo I*, 4,40 gr. Good. Konstantinopel. F 86k/498. Mynt 104: *Leo I*, 4,44 gr. Worn. Thessaloniki. F 86l/522. Mynt 105: *Leo I*, 4,44 gr. Good. Thessaloniki. F 86m/526.
Hittat på en utmark till Hjärpestad nr 3. 1600 m SO vägskälet på Löt/Egby-vägen, 150 m N Spångebro. Platsen ligger 90 m S om den vägen som från det nämnda vägskälet går ned till stranden vid Mörbyudde (se även Bohlin & Hagberg 1975).

Löt sn, Valsnäs nr 2. Mynt 106-111. Skedemossebygden.
Mynt 106: SHM 2103, år 1853. *Honorius*, 4,32 gr. Pierced. Very worn. Ravenna. F 87a/13. Mynt 107: SHM 3255, år 1857. *Theodosius II*, 4,45 gr. Very worn. Konstantinopel. F 87b/244. Mynt 108 och 109: SHM 2843, år 1861. *Pulcheria*, syster till Theo II, 4,38 gr. Pierced. Good. Konstantinopel.

F 87c/334; *Leo I*, 4,37 gr. Good. Konstantinopel. F 87d/468. Mynt 110: SHM 2872, år 1861. *Leo I*, 4,46 gr. Worn. Konstantinopel. F 87e/495. Mynt 111: SHM 4098, år 1869. *Leo I*, 4,48 gr. Good. Konstantinopel. F 87f/499. Hittat på samma åker vid flera tillfällen.

Mörbylånga sn, Bårby. Mynt 112.
SHM 3213, år 1864. *Leo I*, 4,48 gr. Worn. Konstantinopel. F 88a/454.
Hittat av arbetaren Carl Nilsson under plöjning. Denna uppgift är inte tillräcklig, med tanke på det följande fyndet. Ingen fyndprick.

Mörbylånga sn, Bårby, Bårby borg. Mynt 113.
SHM 12723, år 1906. *Justinus I*, 4,12 gr. Pierced twice. Very worn. Konstantinopel. F 88b/722.
Hittat i Bårby borg vid potatisplockning.

Norra Möckleby sn, Bettorp. Mynt 114. Åbybygden.
KLM 25382, år 1956. *Theodosius II*, 4,42 gr. Worn. Imitation. F 90c/345.
Köpt av Kramar.

Norra Möckleby sn, Norra Möckleby, egentligen Bläsinge nr 1. Mynt 115. Åbybygden.
SHM 2374, år 1857. *Leo I*, 4,40 gr. Pierced. Worn. Konstantinopel. F 93a/485.
Hittat vid linbärgning på Jonas Anderssons åker. Detta är egentligen Bläsinge nr 1. Man kan antaga att myntet är hittat av någon annan än markägaren. Fyndplatsen kan vara belägen mellan byn och Övre Ålebäck eller vid husgrundsområdet öster om byn. Den senare platsen har valts här då åkern lämpar sig för lin.

Norra Möckleby sn, Bläsinge. Mynt 116. Åbybygden.
KLM 14347, år 1936. *Libius Severus*, 4,23 gr. Worn. Milano. F 89/120.
Funnen vid höbärgning av Viola Nelson, Bläsinge. Detta är inte tillräckligt. Ingen fyndprick.

Norra Möckleby sn, Bostorp. Mynt 117. Åbybygden.
SHM 2134, år 1855. *Valentinianus III*, 4,37 gr. Very worn. Ravenna. F 90a/71.

I betraktande av följande fynd är denna upplysning inte tillräcklig. Ingen fyndprick.

Norra Möckleby sn, Bostorp. Mynt 118-123. Åbybygden.
KLM 23575:5-10, år 1955. *Libius Severus*, 4,39 gr. Fair. Rom. F 90a/133; *Anthemius*, 4,42 gr. Pierced. Fair. Milano. F 90b/150; *Glycerius*, 4,44 gr. Pierced. Good. Ravenna. F 90d/173; *Leo I*, 4,49 gr. Fair. Konstantinopel. F 90e/422; *Leo I*, 4,48 gr. Fair. Konstantinopel. F 90f/434; *Leo I*, 4,48 gr. Worn. Konstantinopel. F 90g/500.
Hittat vid jordbruksarbete i en åker 2-300 m SSV byn. Se Hofrén 1952.

Norra Möckleby sn, Bröttorp. Mynt 124. Åbybygden.
SHM 7952, år 1886. *Leo I*, 4,48 gr. Fair. Imitation. F 91/539.
Hittat vid plöjning. Bröttorps ägor är för splittrade för att man skall kunna markera någon fyndplats för detta fynd. Bl.a. ligger fyndplatsen Norra Möckleby sn, Pastorsbostället, för nära. Ingen fyndprick.

Norra Möckleby sn, Gunnarstorp. Åbybygden.
I Gunnarstorp har man hittat 6 solidi på ägorna till nr 2 och 4. Två av dessa mynt kan lägesbestämmas och de utgör fyndpricken. De fyra övriga mynten kan mycket väl tillhöra samma fynd eftersom åkrarna på nr 2 och 4 gränsar till varandra. Av de övriga 4 mynten är 2 funna tillsammans.
Norra Möckleby sn, Gunnarstorp nr 4. Mynt 125. Åbybygden.
SHM 2202, år 1855. *Leo I*, 4,36 gr. Fair. Konstantinopel. F 92a/447.
Hittat av bonden Sven Larsson (bonde på nr 4) vid plöjning i en åker. Ingen fyndprick.

Norra Möckleby sn, Gunnarstorp nr 4. Mynt 126. Åbybygden.
SHM 4547, år 1871. *Zeno*, 4,47 gr. Worn. Konstantinopel. F 92b/569.
Hittat av hemmansägaren Lars Johan Larsson vid plöjning. Lars Johan Larsson är hemmansägare på nr 2. Ingen fyndprick.

Norra Möckleby sn, Gunnarstorp. Mynt 127-128. Åbybygden.
SHM 6826, år 1881. *Valentinianus III*, 4,35 gr. Worn. Ravenna. F 92c^{2}/68; *Valentinianus III*, 4,47 gr. Worn. Ravenna. F 92c^{1}/64.
Hittat av undantagsmannen Nils Svenssons hustru Maja Stina Jönsdotter vid plöjning. Nils Svensson var undantagsman på nr 2. Ingen fyndprick.

Norra Möckleby sn, Gunnarstorp nr $2^2/3$. Mynt 129-130. Åbybygden.
Mynt 129: SHM 11447, år 1901. *Leo I*, 4,25 gr. Fair. Konstantinopel. F 92d/432. Mynt 130: SHM 13146, år 1907. *Theodosius II*. F 92e/.
Hittat av bonden Lars Johan Larsson vid plöjning på hans åker.

Norra Möckleby sn, Norra Möckleby, Pastorsbostället. Mynt 131. Åbybygden.
SHM 5185, år 1874. *Leo I*, 4,45 gr. Fair. Konstantinopel. F 93b/451.
Hittat av arrendatorn Nils Henriksson vid plöjning i en åker tillhörande pastorsbostället. Bostället ligger ungefär mitt i åkermarken och fyndpricken kan därför ligga i bostället.

Persnäs sn, Lundeby. Mynt 132.
SHM 2388, år 1857. *Valentinianus III*, 4,48. Worn. Ravenna. F 94/70.
Hittat vid plöjning i en åker. Tillräcklig upplysning.

Resmo sn, Gynge nr 5. Mynt 133.
SHM 1664, år 1851. *Libius Severus*, 4,37 gr. Good. Ravenna. F 96a/138.
Hittat av bonden Olof Nilsson i ett åkergärde. Olof Nilsson var arrendator till Gynge nr 5. Ingen fyndprick.

Resmo sn, Gynge nr 4. Mynt 134.
SHM 4310, år 1870. *Libius Severus*, 4,42 gr. Very worn. Rom. F 96b/128.
Hittat av hemmansägaren Lars Petter Olsson vid plöjning i en åker. Gärdena till nr 4 och nr 5 är mycket långa och smala. De gränsar till varandra och det är möjligt att mynt 133 och 134 egentligen kommer från samma plats. Mynt nr 133 och 134 får dela på samma fyndprick, men ingår inte i fynden av mer än ett mynt.

Resmo sn, Lilla Frö. Mynt 135.
SHM 16690, år 1921. *Justinianus I*, 4,42 gr. Fair. Ostgotisk. Ravenna? Imitation. F 97/744.
Hittat på jorden av Axel Carlsson vid såning på hemmanet Lilla Frö.

Runsten sn. Mynt 136.
SHM 3842, år 1868. *Theodosius II*, 4,38 gr. Good. Imitation. F 98/344.
Hittat av båtsmannen Anders Lång vid grävning på utmarken tätt under

torven. Även om detta sannolikt rör sig om ett gärde nere vid Östersjön, är beskrivningen ändå inte tillräcklig. Ingen fyndprick.

Räpplinge sn, Räpplinge. Mynt 137. Skedemossebygden.
SHM 2075, år 1854. *Zeno*, 4,49 gr. Fair. Konstantinopel. F 95/563.
Hittat av en pojke 600 famnar (pojkens pappa var sjöman) O Räpplinge kyrka. Myntet låg på en åker.

Sandby sn, Ekelunda nr 1. Mynt 138. Åbybygden.
SHM 1982, år 1853. *Marcianus*, 4,45 gr. Good. Konstantinopel. F 100a/359.
Funnen i ett åkergärde av pigan Anna Lena Olofsdotter under plöjning. Hon var piga på Ekelunda nr 1. Ingen fyndprick: se mynt 139 och 140.

Sandby sn, Ekelunda nr 1. Mynt 139-140. Åbybygden.
Mynt 139: SHM 3118, år 1863. *Anthemius*, 4,39 gr. Pierced. Good. Rom. F 100b/158. Mynt 140: SHM 3138, år 1863. *Leo I*, 4,47 gr. Fine. Konstantinopel. F 100c/496.
Hittat av arbetskarlen eller inhysesmannen Nils Svensson i en åker, vid två olika tillfällen. Det är inte tillräckligt sannolikt att alla tre mynten 138-140 kommer från samma plats.

Sandby sn, Norra Sandby. Mynt 141. Åbybygden.
SHM 1188, år 1845. *Libius Severus*, 4,17 gr. Good. Rom. F 101/134.
Hittat av gossen Johan Peter Lundgren, löst liggande i dagen på en åker. Lundgren hör inte hemma i byn. Upplysningen är ändå tillräcklig. Fyndprick mitt i byns åkerareal.

Gårdby sn (egentligen Sandby sn), Södra Näsby. Mynt 142. Åbybygden.
SHM 22553, år 1941. *Theodosius II*, 4,41 gr. Worn. Konstantinopel. F 57/234.
Framkom i en åker där tidigare liknande guldmynt hittats. Södra Näsby ligger som bekant i Sandby socken och byns åkrar gränsar delvis mot Åbys åkrar. Ändå är det inte troligt att mynt 142 är en del av Åbyskatten. Man bör snarare antaga att fyndet gömts undan under Gårdby socken ty i brevet till Raä står det Gårdby fastän brevskrivaren är en myndighetsperson, som måste ha vetat att Södra Näsby låg i Sandby socken. I SHM eller KLM finns inga ytterligare mynt från Södra Näsby och fyndet från Gårdby sn, Gårdby nr 3, mynt 50-51 ligger inte i närheten. Kvar står det mycket troliga sakför-

hållandet att det i Södra Näsby finns en skatt där det enda officiellt kända myntet är nr 142.

Sandby sn, Vället, Norra Vället. Mynt 143. Åbybygden.
SHM 10771, år 1899. *Majorianus*, 4,36 gr. Worn. Ravenna. F 102/112.
Hittat i en åker av G. Eklöf.

Sandby sn, Åby nr 10, Åbyskatten. Mynt 144-223. Åbybygden.
Mynt 144-223: SHM 11036, år 1900; SHM 21044 och 21045, år 1935; SHM 23600, år 1946; SHM 23664, år 1947; SHM 24342, år 1950. *Honorius*, 4,48 gr. Fine. Ravenna. F 99/7; *Honorius*, 4,44 gr. Fine. Ravenna. F 99/19; *Honorius*, 4,42 gr. Good. Ravenna. F 99/20; *Valentinianus III*, 4,40 gr. Worn. Rom. F 99/40; *Valentinianus III*, 4,38 gr. Pierced. Good. Rom. F 99/46; *Valentinianus III*, 4,47 gr. Good. Rom. F 99/49; *Valentinianus III*, 4,39 gr. Good. Rom. F 99/50; *Valentinianus III*, 4,49 gr. Fine. Ravenna. F 99/56; *Valentinianus III*, 4,40 gr. Worn. Ravenna. F 99/57; *Valentinianus III*, 4,31 gr. Fair. Ravenna. F 99/58; *Valentinianus III*, 4,42 gr. Worn. Ravenna. F 99/59; *Valentinianus III*, 4,40 gr. Good. Ravenna. F 99/60; *Valentinianus III*, 4,50 gr. Fair. Ravenna. F 99/84; *Valentinianus III*, 4,38 gr. Fine. Imitation. F 99/90; *Majorianus*, 4,32 gr. Fair. Arles. F 99/100; *Majorianus*, 4,35 gr. Fair. Ravenna. F 99/109; *Majorianus*, 4,46 gr. Fair. Ravenna. F 99/113; *Majorianus*, 4,37 gr. Good. Imitation. F 99/114; *Libius Severus*, 4,44 gr. Worn. Milano. F 99/115; *Libius Severus*, 4,45 gr. Fine. Rom. F 99/132; *Anthemius*, 4,36 gr. Good. Milano. F 99/154; *Anthemius*, 4,42 gr. Good. Rom. F 99/157; *Anthemius*, 4,43 gr. Very fine. Ravenna. F 99/169; *Romulus Augustus*, 4,43 gr. Very fine. Milano. F 99/187; *Arcadius*, 4,44 gr. Fair. Ravenna. F 99/193; *Theodosius II*, 4,42 gr. Fair. Konstantinopel. F 99/202; *Theodosius II*, 4,45 gr. Fair. Konstantinopel. F 99/216; *Theodosius II*, 4,47 gr. Fine. Konstantinopel. F 99/217; *Theodosius II*, 4,45 gr. Pierced. Fair. Konstantinopel. F 99/220; *Theodosius II*, 4,47 gr. Good. Konstantinopel. F 99/222; *Theodosius II*, 4,44 gr. Fair. Konstantinopel. F 99/233; *Theodosius II*, 4,37 gr. Fair. Konstantinopel. F 99/237; *Theodosius II*, 4,44 gr. Worn. Konstantino pel. F 99/240; *Theodosius II*, 4,46 gr. Fair. Konstantinopel. F 99/253; *Theodosius II*, 4,43 gr. Worn. Konstantinopel. F 99/263; *Theodosius II*, 4,45 gr. Fine. Konstantinopel. F 99/272; *Theodosius II*, 4,45 gr. Good. Konstantinopel. F 99/276; *Theodosius II*, 4,41 gr. Fair. Konstantinopel. F 99/277; *Theodosius II*, 4,40 gr. Fair. Konstantinopel. F 99/278; *Theodosius II*, 4,35 gr. Pierced but refilled(?). Thessaloniki.

F 99/285; *Theodosius II*, 4,26 gr. Fair. Thessaloniki. F 99/286; *Theodosius II*, 4,40 gr. Worn. Thessaloniki. F 99/287; *Theodosius II*, 4,48 gr. Good. West COMOB. F 99/299; *Theodosius II*, 4,46 gr. Fair. West COMOB. F 99/308; *Theodosius II*, 4,37 gr. Good. West COMOB. F 99/319; *Galla Placidia*, 4,38 gr. Fair. Ravenna. F 99/335; *Theodosius II*, 4,51 gr. Fair. Imitation. F 99/339; *Theodosius II*, 4,49 gr. Fine. Imitation. F 99/346; *Theodosius II*, 4,46 gr. Good. Imitation. F 99/347; *Marcianus*, 4,47 gr. Pierced. Good. Konstantinopel. F 99/355; *Marcianus*, 4,45 gr. Fair. Konstantinopel. F 99/360; *Marcianus*, 4,39 gr. Worn. Thessaloniki. F 99/375; *Marcianus*, 4,37 gr. Worn. Thessaloniki. F 99/376; *Leo I*, 4,47 gr. Fine. Konstantinopel. F 99/378; *Leo I*, 4,50 gr. Very fine. Konstantinopel. F 99/379; *Leo I*, 4,30 gr. Worn. Konstantinopel. F 99/380; *Leo I*, 4,46 gr. Pierced. Worn. Konstantinopel. F 99/384; *Leo I*, 4,47 gr. Good. Konstantinopel. F 99/387; *Leo I*, 4,43 gr. Fair. Konstantinopel. F 99/389; *Leo I*, 4,47 gr. Fair. Konstantinopel. F 99/407; *Leo I*, 4,49 gr. Very fine. Konstantinopel. F 99/408; *Leo I*, 4,50 gr. Very fine. Konstantinopel. F 99/409; *Leo I*, 4,48 gr. Fine. Konstantinopel. F 99/410; *Leo I*, 4,46 gr. Fair. Konstantinopel. F 99/416; *Leo I*, 4,46 gr. Worn. Konstantinopel. F 99/419; *Leo I*, 4,32 gr. Very fine. Konstantinopel. F 99/420; *Leo I*, 4,45 gr. Worn. Konstantinopel. F 99/429; *Leo I*, 4,46 gr. Good. Konstantinopel. F 99/435; *Leo I*, 4,22 gr. Very fine. Konstantinopel. F 99/441; *Leo I*, 4,38 gr. Fine. Konstantinopel. F 99/442; *Leo I*, 4,40 gr. Fine. Konstantinopel. F 99/443; *Leo I*, 4,43 gr. Worn. Konstantinopel. F 99/444; *Leo I*, 4,46 gr. Very fine. Konstantinopel. F 99/450; *Leo I*, 4,44 gr. Worn. Konstantinopel. F 99/467; *Leo I*, 4,50 gr. Fine. Konstantinopel. F 99/470; *Leo I*, 4,46 gr. Pierced. Good. Konstantinopel. F 99/471; *Leo I*, 4,48 gr. Fair. Konstantinopel. F 99/475; *Leo I*, 4,47 gr. Fair. Konstantinopel. F 99/497; *Leo I*, 4,18 gr. Fair. Konstantinopel. F 99/504; *Leo II/Zeno*, 4,47 gr. Good. Konstantinopel. F 99/543. En fyndgömma som flera gånger har skadats vid åkerarbete. Största delen av mynten SHM 23600 framkom som ett resultat av jordbrukarens skattgrävning. Angående fyndplatsen se även Beskow 1972, s. 32 f. samt översiktskartan mellan s. 56 och 57.

Segerstad sn. Mynt 224.
Utan nummer, utan årtal. *Valentinianus III*. F 105/.
Ej inköpt. Ingen fyndprick.

Segerstad sn, Mellby. Mynt 225.

Utan nummer, utan år. *Anthemius.* F 103/.
Ej inköpt. Ingen fyndprick.

Segerstad sn, Segerstad nr 1. Mynt 226.
SHM 5005, år 1873. *Leo I*, 4,24 gr. Pierced. Very worn. Konstantinopel. F 104/476.
Hittat av drängen Lars Johan Gustafsson vid harvning på en åker. Detta är tillräckligt i Segerstad.

Smedby sn. Mynt 227.
Utan nummer, utan år. *Honorius.* F 107/.
Ej inköpt. Ingen fyndprick.

Smedby sn, Smedby (Smedby kyrkogård, se Montelius 1869). Mynt 228.
Utan nummer, utan år (ev. 1813). *Pulcheria.* F 106/.
Ej inköpt. Det är rimligt att det finns åtminstone en fyndplats i Smedby socken. Därför kommer här en fyndprick vid kyrkan att representera denna fyndplats.

Stenåsa sn, Frösslunda nr 4^5/16. Mynt 229-231. Åbybygden.
SHM 12933, år 1906. *Valentinianus III*, 4,44 gr. Worn. Milano. F $110c^1$/35; *Libius Severus*, 4,42 gr. Good. Rom. F $110c^2$/122; *Marcianus*, 4,43 gr. Very fine. Konstantinopel. (Of strange style but probably regular.) F 110^3/366.
"Tre penninger af guld samt en pilspids (obs! detta är egentligen en spjutspets) af metal, hvilka af mig anträffats det ena af guldmynten och pilspidsen under plogning å åkern till mitt 5/16 Frösslunda nr 4 Stenåsa sn samt de två andra guldmynten under sedanmera verkställd gräfning å stället. Inga fasta fornl. äro synliga i närheten, men uppgifves för ca 30 år sedan hafva funnits stenrör å funnstället. Fyndet anträffades för en ca tre veckor sedan... Jordbrukare Johan Jönsson." Eftersom Jönsson inte nämner de två solidi 232 och 233 (se nästa fynd) finner jag det sannolikt att det finns två fyndplatser i Frösslunda.

Stenåsa sn, Frösslunda. Mynt 232-233. Åbybygden.
Mynt 232: SHM 12202, år 1904. *Honorius*, 4,47 gr. Good. Ravenna. F 110a/8. Mynt 233: SHM 12262, år 1904. *Leo I*, 4,47 gr. Good. Konstantinopel. F 110b/466.

Hittade av R. Johansson vid plöjning, vid två olika tillfällen på samma åker. Se föregående fynd.

Stenåsa sn, Lilla Brunneby nr 2. Mynt 234. Åbybygden.
SHM 23079, år 1942. *Marcianus.* F 111/.
Hittat i en potatisåker av lantbrukaren Nils Svensson.

Stenåsa sn, Norra Kvinneby, Vestregård. Mynt 235-236. Åbybygden.
Mynt 235: SHM 2944, år 1862. *Theodosius II*, 4,48 gr. Worn. West COMOB. F 112[1]/330. Mynt 236: SHM 2992, år 1862. *Theodosius II*, 4,45 gr. Fair. Konstantinopel. F 112[2]/261.
Hittat i jorden av hemmansägaren Jonas Pettersson. Pettersson är jordbrukare på nr 3.

Stenåsa sn, Stenåsa nr 2. Mynt 237-239. Åbybygden.
Mynt 237: SHM 16684, år 1921. *Anthemius*, 4,44 gr. Fair. Rom. F 113c/160. Mynt 238: SHM 17328, år 1923. *Marcianus*, 4,42 gr. Worn. Konstantinopel. F 113d/353. Mynt 239: SHM 24583, år 1951. *Honorius*, 4,42 gr. Good. Konstantinopel. F 113e/1.
Hittat av olika personer i en åker ca 300 m SV till V Stenåsa kyrka, bakom bygdegårdstomten ca 50 m V landsvägen.

Stenåsa sn, Stenåsa. Mynt 240. Åbybygden.
SHM 3449, år 1865. *Zeno*, 4,44 gr. Good. Thessaloniki. F 113a/613.
Hittat av sjökapten P.G. Jansson vid grävning i trädgård. Tillsammans med guldspiral. Intill en upprest sten. Detta fynd kommer troligen från själva byn. Det är knappast fråga om samma plats som mynt 237-239, men kan i och för sig vara det. Se även Montelius 1869, nr 146 och 147.

Stenåsa sn, Stenåsa. Mynt 241. Åbybygden.
SHM 3584, år 1866. *Leo I*, 4,49 gr. Pierced. Very fine. Konstantinopel. F 113b/423.
Hittat av sjökapten P.G. Jansson vid plöjning i en åker till hemmanet Stenåsa. Jansson befinner sig 750 m från den trädgård där han hittade mynt nr 240, när han hittar detta mynt.

Stenåsa sn, Stora Brunneby nr 4. Mynt 242-245. Åbybygden.
Mynt 242: SHM 12778, år 1906. *Theodosius II*, 4,51 gr. Fine. Konstantino-

pel. F 114a/227. Mynt 243: SHM 21208, år 1936. *Marcianus*, 4,50 gr. Very fine. Konstantinopel. F 114b/351. Mynt 244: SHM 22977, år 1942. *Theodosius II*, 4,48 gr. Fine. West COMOB. F 114c/300. Mynt 245: SHM 23277, år 1944. *Theodosius II*. F 114d/.
Hittat av olika personer vid åkerarbete ca 500 m från gårdsbyggnaden öster om landsvägen St Brunneby-N Kvinneby.

Södra Möckleby sn, Gettlinge nr 3. Mynt 246.
SHM 2777, år 1860. *Libius Severus*, 4,42 gr. Good. Ravenna. F 108a/144.
Hittat i jorden av bonden Johannes Andersson. Det är rimligt att sätta en prick i Gettlinge och detta mynt har en bättre beskrivning än 247.

Södra Möckleby sn, Gettlinge. Mynt 247.
SHM 6665, år 1880. *Valentinianus III*, 4,46 gr. Worn. Rom. F 108b/45.
Hittat av A.C. Pettersdotter. Ingen fyndprick.

Södra Möckleby sn, Södra Möckleby. Mynt 248.
SHM 9323, år 1892. *Valentinianus III*, 4,44 gr. Worn. Ravenna. F 109a/55.
Hittat av A. Johansson i en åker. Ingen fyndprick.

Södra Möckleby sn, Södra Möckleby. Mynt 249.
SHM 10063, år 1895. *Theodosius II*, 4,52 gr. Worn. West COMOB. F 109b/315.
Hittat mellan S Möckleby och Albrunna på en åker. Eftersom det är rimligt att sätta en prick någonstans i S Möckleby bör det bli för detta mynt.

Torslunda sn. Mynt 250. Björnhovdabygden.
SHM 1549, år 1849. *Constantinus I*, 4,37 gr. Trier 335-36, *Roman Imperial Coinage VII*, p 221, n. 278.
Ingen fynduppgift. Ingen fyndprick.

Torslunda sn, Björnhovda, Björnhovdaskatten. Mynt 251-286. Björnhovdabygden.
Mynt 251-286: SHM 3247, år 1864; SHM 3258, år 1864; SHM 3274, år 1864; SHM 4449, år 1870. *Honorius*, 4,43 gr. Fair. Konstantinopel. F 115/3; *Honorius* 4,44 gr. Good. Thessaloniki. F 115/4; *Valentinianus III*, 4,39 gr. Good. Konstantinopel. F 115/29; *Valentinianus III*, 4,46 gr. Fine. Konstantinopel. F 115/30; *Valentinianus III*, 4,36 gr. Worn. Rom. F 115/37; *Valen-*

tinianus III, 4,02 gr. Fair. Rom. F 115/41; *Valentianianus III*, 4,44 gr. Fine. Rom. F 115/42; *Valentinianus III*, 4,44 gr. Good. Ravenna. F 115/52; *Valentinianus III*, 4,42 gr. Fine. Ravenna. F 115/61; *Valentinianus III*, 4,42 gr. Good. Imitation. F 115/95; *Libius Severus*, 4,42 gr. Pierced. Fair. Rom. F 115/121; *Libius Severus*, 4,44 gr. Fine. Rom. F 115/126; *Libius Severus*, 4,44 gr. Fine. Rom. F 115/127; *Libius Severus*, 4,44 gr. Fine. Rom. F 115/135; *Libius Severus*, 4,38 gr. Good Ravenna. F 115/137; *Arcadius*, 4,49 gr. Worn. Rom. F 115/192; *Theodosius II*, 4,38 gr. Worn. Konstantinopel. F 115/196; *Theodosius II*, 4,39 gr. Fair. Konstantinopel. F 115/199; *Theodosius II*, 4,49 gr. Fair. Konstantinopel. F 115/200; *Theodosius II*, 4,44 gr. Mut. Fair. Konstantinopel. F 115/203; *Theodosius II*, 4,30 gr. Fair. Konstantinopel. F 115/207; *Theodosius II*, 4,41 gr. Good. Konstantinopel. F 115/214; *Theodosius II*, 4,47 gr. Fair. Konstantinopel. F 115/223; *Theodosius II*, 4,47 gr. Fair. Konstantinopel. F 115/224; *Theodosius II*, 4,47 gr. Fair. Konstantinopel. F 115/270; *Eudocia*, 4,46 gr. Fine. Konstantinopel. F 115/332; *Marcianus*, 4,39 gr. Fair. Konstantinopel. F 115/358; *Marcianus*, 4,48 gr. Mut. Fair. Konstantinopel. F 115/371; *Leo I*, 4,44 gr. Fair. Konstantinopel. F 115/402; *Leo I*, 4,47 gr. Fine. Konstantinopel. F 115/388; *Leo I*, 4,46 gr. Mut. Fair. Konstantinopel. F 115/433; *Leo I*, 4,47 gr. Pierced. Fair. Konstantinopel. F 115/439; *Leo I*, 4,36 gr. Very fine. West COMOB. F 115/532; *Leo I*, 4,42 gr. Fair. Milano. F 115/533; *Leo I*, 4,34 gr. Fair. Rom. F 115/537; *Basiliscus*, 4,43 gr. Fine. Konstantinopel. F 115/562.
Se avsn. De två stora skatterna.

Torslunda sn, Färjestaden. Mynt 287. Björnhovdabygden.
Utan nummer, utan år. *Leo I.* F 116b/.
Inga fynduppgifter. Ingen fyndprick.

Torslunda sn, Färjestaden. Mynt 288. Björnhovdabygden.
SHM 17636, år 1924. *Valentinianus III*, 4,32 gr. Fair. Milano. F 116b/34.
Hittat i ett trädgårdsland, Färjestadens gård.

Torslunda sn, Kåtorp. Mynt 289. Björnhovdabygden.
SHM 12279, år 1904. *Theodosius II*, 4,44 gr. Fine. Imitation. F 117b/349.
Hittat i en åker vid havreslagning i närheten av stenbröttel i en åker strax söder om byn av arbetaren O.T. Henriksson. Henriksson är en arbetare som bor på Lilla Gärdet vilket hör till nr 1.

Torslunda sn, Kåtorp. Mynt 290. Björnhovdabygden.
SHM 4181, år 1869. *Theodosius II*, 4,42 gr. Good. Konstantinopel. F 117a/208.
Hittat i en åker av pigan Anna Maria Petersdotter. Hon är piga på nr 3 men ägorna är spridda, och mynt 294 ligger tätt på. Ingen fyndprick.

Torslunda sn, Skogsby. Mynt 291. Björnhovdabygden.
SHM 2923, år 1854. *Libius Severus*, 3,82 gr. Clipped. Fair. Ravenna. F 118a/141.
Hittat av inhysesmannen Jöns Persson i Skogsby. Inlämnat genom prosten Melén. Persson är inhysesman på nr 8.

Torslunda sn, Skogsby nr 5. Mynt 292. Björnhovdabygden.
SHM 9002, år 1892. *Libius Severus*, 4,44 gr. F 118b/.
Hittat i en åker av Emma Johansson. Hon är dotter till Nils Peter Johansson på nr 5.

Torslunda sn, Skogsby. Mynt 293. Björnhovdabygden.
SHM 17911, år 1924. *Valentinianus III*, 4,48 gr. Very worn. Ravenna. F 118c/86.

Torslunda sn, Torsborg. Mynt 294. Björnhovdabygden.
SHM 6253, år 1878. *Libius Severus*, 4,44 gr. Good. Rom. F 119/131.
Hittat i en åker av pigan Anna Persdotter. Torsborg är lika med Torslunda 3^2, 3^3.

Vickleby sn, Stora Frö. Mynt 295. Björnhovdabygden.
SHM 2267, år 1856. *Valentinianus III*, 4,35 gr. Very worn. Ravenna. F 120/63.
Hittat av färjskepparen Peter Eriksson i Stora Frö. Fyndpricken på byn.

Öland, utan fyndort. Inga fyndprickar. Vissa av dessa mynt är säkert hittade före 1813 som markerar första fyndåret i diagrammet, fig. 1. Något bestämt årtal kan dock inte knytas till mynten.
Mynt 296: SHM utan nr, utan år. *Valentinianus III*, 4,36 gr. Fair. Ravenna. F 121a/73. Mynt 297: KLM utan nr, utan år. *Libius Severus*. F 121b/. Mynt 298: SHM 5186, år 1874. *Anthemius*, 4,38 gr. F 121c/155. Inköpt av lands-

antikvarien. Mynt 299: KLM? Utan år. *Anthemius.* F 121d/. Mynt 300: SHM utan nr, utan år. *Anthemius.* F 121e/. Mynt 301: SHM utan nr, utan år. *Theodosius II*, 4,38 gr. Pierced but refilled. Good. Konstantinopel. F 121f/269. Mynt 302: KLM 25387, utan år. *Leo I*, 4,45 gr. Pierced. Very worn. Konstantinopel. F 121g/411. Mynt 303: Utan nr, utan år. *Leo I.* F 121h/. Mynt 304: KLM? Utan år. *Zeno.* F 121i/. Mynt 305: SHM 1317, utan år. *Leo II/Zeno.*
Hittat för flera år sedan på Öland, sista ägaren Ekman. Detta mynt kan vara identiskt med nr 3 Algutsrum sn, se Montelius 1869, nr 160.

Appendix I — Solidi i kombination med andra guldstycken

Fyndgruppen solidi i kombination med andra guldstycken väger ca 812,2 gram fördelade på ca 171,6 gr myntat och ca 640,6 gr omyntat guld. Således ligger ca 8,5% av det omyntade guldet tillsammans med myntat och ca 12,5% av det myntade tillsammans med det omyntade guldet.

Böda sn, Hunderum. SHM 16364 och 4370:

Marcianus	4,40
Spiralguld	43,126
	47,256

Föra sn, Ingelstad 2^{14}. SHM 24490, 24572, 25247 och 27136:

Valentinianus III	4,37
Leo I	4,40
Honorius	4,39
Theodosius II	4,40
Fingerring	5,89
Spiralguld	5,76
Spiralguld	11,69
	40,90

Gräsgård sn, Eketorp. SHM 1227:

Leo I	4,48
Fingerring	5,62
Spiralguld	11,23
	21,33

Gårdby sn, Gårdby nr 1. SHM 13221, 14124 och 14198:

Leo II/Zeno	4,47
Valentinianus III	2,25
Guldspiral	34,569
	41,289

Gärdslösa sn, Runsberga nr 5. SHM 1988, 5317, 5993 och 5763:

Theodosius II	4,51
Fingerring	4,76
½ fingerring	2,97
Spiralguld	23,19
	35,43

Högsrum sn, Rönnerum, Salsåkern. SHM 5555 och 19779:

Leo I	4,45
Spiralguld	47,442
	51,892

Köping sn, Kullen. SHM 1983, 4402, 6616, 8887, 11879, 15048, 17478 och 17479:

Majorianus	4,42
Libius Severus	4,45
Theodosius II	4,08
Marcianus	4,44
Leo I	4,43
Leo I	4,47
Julius Nepos	4,40
Guldklump	3,21
	33,90

Löt sn, Spångebro. SHM 18230, 18286, 18620, 18621, 18983 och 19758:

Honorius	4,38
Majorianus	4,18
Anthemius	4,39
Theodosius II	4,45
Theodosius II	4,42
Theodosius II	4,46
Theodosius II	4,42
Theodosius II	4,35
Marcianus	4,44
Leo I	4,47
Leo I	4,40
Leo I	4,44
Leo I	4,44
Platt spiral av guld	3,500
Platt spiral av guld	2,832
Fingerring	1,714
Fingerring	5,193
Fingerring	4,572
Fingerring	5,965
Fingerring	6,000
Spiralguld	6,033
Spiralguld	6,050
Spiralguld	5,959
Spiralguld	10,535
Spiralguld	6,222
Spiralguld	19,570
Spiralguld	6,780
Spiralguld	26,188
Barre	27,575
	201,928

Norra Möckleby sn. KLM 23575:5-10 och 25382:

Libius Severus	4,39
Anthemius	4,42
Glycerius	4,44
Leo I	4,49
Leo I	4,48
Leo I	4,48
Halsring	153,45
Brakteat	34,38
Brakteat	8,98
Brakteat	9,37
	232,88

Stenåsa sn, Stenåsa. SHM 3449 (ev. 3584, 16684, 17328 och 24583):

Zeno	4,44
Spiralguld	29,952
Anthemius	4,44
Marcianus	4,43
Honorius	4,42
Leo I	4,49
	52,172

Stenåsa sn, Frösslunda nr 4. SHM 12202, 12262, 12933 och 22753:

Valentinianus	4,44
Libius Severus	4,42
Marcianus	4,43
Honorius	4,47
Leo I	4,39
Brakteat	2,733
	24,883

Gärdslösa sn, Högtomta nr 2, Ängtorp. SHM 2253, 4142, 8749 och 10233:

Theodosius	4,44
Fingerring	5,58
Fingerring	5,78
Fingerring	5,81
Spiral	2,09
	23,70

Appendix II — Sammanställning av fynd med mer än en solidus

Fyndort	Fyndnr	Antal solidi	Vikt (gr)
Algutsrum sn, Törnbotten nr 5	SHM 4783	2	8,84
Algutsrum sn, Övetorp nr 1	SHM 4546, 5784, 7889	3	13,13
Algutsrum sn, Övetorp nr 4[1]	SHM 26900, år 1977	6	21,85
Bredsätra sn, Präststommen	Utan nr, år 1814	11	
Böda sn, Kyrketorp nr 2	SHM 2880, 2902, 2993	3	13,16
Föra sn, Uggletorp eller Ingelstad	SHM 24490, 24572, 25247	4	17,58
Gårdby sn, Gårdby nr 3	SHM 13221, 14198	1½	6,72
Gärdslösa sn, Sörby Tall	SHM 3279, 3608, 4971, 5626	4	17,54
Gärdslösa sn, Tjusby nr 1	SHM 6239, 7411, 19745	3	12,90
Högby sn, Sandby nr 10	SHM 6386, 8856, 10674, 11222	4	17,52
Köping sn, Ramsätra Kullen	SHM 1983, 4404, 6616, 8887, 11879, 15048, 17479	7	30,69
Löt sn, Hjärpestad	SHM 9458, 9787	2	8,84
Löt sn, Spångebro	SHM 18286, 18620, 18621, 18983	13	57,06
Löt sn, Valsnäs nr 2	SHM 2103, 2355, 2843, 2872, 4098	6	26,38
Norra Möckleby sn, Bostorp	KLM 23575:5-10	6	26,70
Norra Möckleby sn, Gunnarstorp	SHM 6826	2	8,82
Norra Möckleby sn, Gunnarstorp nr 2 2/3	SHM 11447, 13146	1+1	4,25
Sandby sn, Ekelunda nr 1	SHM 3118, 3138	2	8,86
Sandby sn, Åby	SHM 11036, 21044, 21045, 23600 23664, 24342	80	353,39
Stenåsa sn, Frösslunda nr 4	SHM 12933	3	13,30
Stenåsa sn, Frösslunda	SHM 12202, 12262	2	8,94
Stenåsa sn, Norra Kvinneby nr 3	SHM 2944, 2992	2	8,93
Stenåsa sn, Stenåsa nr 2	SHM 16684, 17328, 24583	3	13,28
Stenåsa sn, St Brunneby nr 4	SHM 12778, 21208, 22977, 23277	3+1	13,49
Torslunda sn, Björnhovda	SHM 3247, 3258, 3274, 4449	36	153,98

Summa 211½ mynt, därav 116 i de två stora skatterna och 95½ i de övriga. Genomsnittsvikten för de 82 hela mynt i småskatterna som kan vägas är 4,402 gram och totalvikten i denna grupp kan uppskattas till 4,4022 x 95 + 2,25 gr = 420,46 gram. De 116 mynten i de stora skatterna väger 4,4218 gram i genomsnitt och 512,93 gram totalt. Därför kan man uppskatta vikten av fynden med mer än ett mynt till 933,40 gram.

Litteratur

Ahlqvist, A., 1822-27. Ölands historia och beskrifning. Calmar.

Almgren, B., 1957. Vallhagar. Byn och boken. Fornvännen, årg. 22. Stockholm.

The Archaeology of Skedemosse = Hagberg 1967, 1967b; Boessneck et al., 1969; Beskow-Sjöberg 1977.

Arne, T.J., 1919. Solidusfynden på Öland och Gotland. Fornvännen, årg. 14. Stockholm.

— 1931. Deux nouvelles découvertes de solidi en Gotland. Acta Archaeologica, vol. II. København.

Arrhenius, T., 1955. The iron age settlements on Gotland and the nature of the soil. I: Stenberger, M., Vallhagar, a migration period settlement on Gotland/Sweden. København.

Arrhenius, B., 1967. I rapporti Italo-Svedesi tra il 450 e il 600. Alto Medioevo 1. Venedig.

Baudou, E., 1973. Arkeologiska undersökningar på Halleby. Del 1. Acta Universitas Stockholmiensis, Studies in North-European Archaeology 3. Stockholm.

Beskow, M., 1972. Glimtar ur Sandbys och Gårdbys forntid. I: En bok om Sandby Gårdby. Kalmar.

Beskow-Sjöberg, M., 1977. The archaeology of Skedemosse IV. The iron age settlement of the Skedemosse area on Öland, Sweden. KVHAA. Stockholm.

Boessneck, J. et al., 1969. The archaeology of Skedemosse III. Die Knochenfunde vom Säugetieren und vom Menschen. KVHAA. Stockholm.

Bohlin, P.O. & Hagberg, U.E., 1975. Romerska fynd från Löt. Öländsk Bygd 1975. Kalmar.

Bolin, S., 1926. Fynden av romerska mynt i det fria Germanien. Lund.

Brunetti, L., 1965. Über eine Formel zur Berechnung der ungefären Stempelschlaganzahl. Jahrbuch für Numismatik und Geschichte 15. Kallmünz.

Bury, J.B., 1923. History of the later roman empire (AD 395 to AD 565). London.

Butterly, T.V., 1960. The denarii of Cn Pompeius jr and M Minalius Sabinus. Museum Notes 196. New York.

Christ, K., 1967. Antike Numismatik. Darmstadt.

Edgren, B. & Herschend, F., 1980. Arkeologisk ekonomi och ekonomisk arkeologi — ett försök till beskrivning av det öländska jordbrukets förutsättningar under äldre järnålder. Manuskript till Fornvännen.

Engelhardt, C., 1867. Kragehul Fundet. Fynske Mosefund I. Kjøbenhavn.

Fagerlie, J.M., 1967. Late Roman and Byzantine Solidi found in Sweden and Denmark. Numismatic notes and monographs 157. New York.

Gejvall, N-G., 1955. The animal remains from Vallhagar. I: Stenberger, M., Vallhagar, a migration period settlement on Gotland/Sweden. København.

Hagberg, U.E., 1967. The archaeology of Skedemosse I. The excavations and the finds of an Öland fen, Sweden. KVHAA. Stockholm.

— 1967b. The archaeology of Skedemosse II. The votive deposits in the Skedemosse fen and their relation to the iron-age settlement on Öland, Sweden. KVHAA. Stockholm.

— 1973. Vad händer på Öland? Från Riksantikvarieämbetets och AMS Ölandskontor. Kalmar län, årg. 58. Kalmar.

— 1976. Fundort und Fundgebiet der Modellen aus Torslunda. Frühmittelalterliche Studien 10. Berlin.

— 1979. Öland during the iron age and early middle ages, I: Eketorp — Fortification and settlement on Öland/Sweden. The Setting. KVHAA. Stockholm.

Hansen, U.L., 1977. Das Gräberfeld bei Harpelev, Seeland. Acta Archaeologica, vol. 47, 1976. København.

— 1978. International stormakt kontra randområder. Handel i romersk og aeldre germansk jernalder. I: Förtryck av mötesföredrag XV, nordiska arkeologmötet 1978. Visby.

Hauberg, P., 1894. Skandinaviens fund af romersk Guld- og Sølvmønt för Aar 500. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed och Historie. København.

Helbaek, H., 1955. The botany of the Vallhagar iron age field. I: Stenberger, M., Vallhagar, a migration period settlement on Gotland/Sweden. København.

— 1957. Plant economy. I: Klindt-Jensen, O., Bornholm i Folkevanderingstiden. Nationalmuseets Skrifter. Større beretn. II. København.

Herbst, C.F., 1863. Sandö Fundet. Annaler for nordisk oldkyndighed og historie. Kjøbenhavn.

Herschend, F., 1980. Två studier i öländska guldfynd. II. Det omyntade guldet. Tor 18, 1978-79. Uppsala.

Hildebrand, H., 1882. Solidus-importen till Sverige under den tidiga jernåldern. I: Från äldre tider. Stockholm.

Hofrén, M., 1952. Guldskatten från Bostorp. Kalmar län, årg. 40. Kalmar.

Hommel, H., 1965. Ein antiker Bericht über die Arbeitsgänge der Münzherstellung. Schweitzer Münzblätter, 15. Basel.

Iversen, M. & Näsman, U., 1978. Smykkefund fra Eketorp II. KUML 1977. Højbjerg.

Janse, O.R., 1922. La travail de l'or en SuÜede a l'époque Mérovingienne. Orléans.

Johnson, A.C. & West, L.C., 1948. Byzantine Egypt. Economic Studies. Princeton University studies in papyrology, no. 6. Princeton.

Jones, A.H.M., 1964. The Later Roman Empire 284-602. A social economic and administrative survey. London.

— 1974. The Roman economy. London.

Jordbruksräkningen 1971. Sveriges offentliga statistik. Stockholm.

Klindt-Jensen, O., 1957. Bornholm i Folkevandringstiden. Nationalmuseets Skrifter, Større beretn. II. København.

— 1957b. Dalshøj og Sorte Muld. To bornholmska jernaldergårde i gode og onde år. Skalk nr 3, 1957. Århus.

— 1976. Eketorp in the research of Mårten Stenberger. I: Eketorp — Fortification and settlement on Öland/Sweden. The monument. KVHAA. Stockholm.

Lindqvist, S., 1926. Vendeltidens ålder och ursprung. KVHAA:s Handlingar D 36:1. Stockholm.

— 1928a. (Rec. av) S. Bolin. Fynden av romerska mynt i det fria Germanien 1926. Fornvännen, årg. 23. Stockholm.

— 1928b. Gamla och nya uppgifter för svensk fornforskning. Installationsföreläs-

ning vid Uppsala Universitet den 4 febr. 1928. Fornvännen, årg. 23. Stockholm.
— 1934. (Rec. av) M. Stenberger. Öland under äldre järnåldern, 1933. Fornvännen, årg. 29. Stockholm.
— 1945. Vår svenska guldålder. Uppsala.
— 1950. Ölands och Gotlands solidi. Fornvännen, årg. 45. Stockholm.
Lloyd, P.E. & Dicken, P., 1972. Location in space: A theoretical approach to economic geography. London.
Lundström, A., 1970. Summary concerning Building group 2. Find frequencies. I: Holmqvist et al., Excavations at Helgö III. KVHAA. Stockholm.
Malmer, M.P., 1973. En korologisk aspekt på tolkningen av den gotländska järnålderns myntfynd. Honos Ella Kivikoski Finska fornminnesföreningens tidskrift 75. Helsinki.
Montelius, O., 1869. Från jernåldern. Stockholm.
— 1872. Romerska och byzantinska mynt funna i Sverige. KVHAA:s Månadsblad, årg. 1, nr 4, 5 och 6. Stockholm.
— 1895-97. Den svenska jernålderns kronologi. Svenska fornminnesföreningens tidskrift 10:1. Stockholm.
Møhl, U., 1957. Knoglematerialet. I: Klindt-Jensen, O., Bornholm i folkevanderingstiden. Nationalmuseets Skrifter. Større beretn. II. København.
Nerman, B., 1925. Det svenska rikets uppkomst.
— 1935. Die Völkerwanderungszeit Gotlands. KVHAA. Stockholm.
Nylén, E., 1962. Bebyggelseproblem i Nordens förhistoria. Tor 8, 1962. Uppsala.
— 1971. Numismatik, arkeologi och historia. Kring Joan M. Fagerlies bok Later Roman and Byzantine solidi found in Sweden and Denmark. Numismatic notes and monographs 157. Fornvännen, årg. 66. Stockholm.
Näsman, U., 1978. Öland, Eketorp, and the transition between Montelii periods VI and VII. Tor 17, 1975-77. Uppsala.
Näsman, U. & Wegreaus, E., 1968. Fästningsbyn vid Eketorp/Öland. Nikolay nr 4, 1968. Oslo.
Pinkerton, J., 1789. An essay on medals. A new edition corrected greatly enlarged and illustrated with plates. London.
Rasmusson, N.L., 1944. Nordisk numismatisk årsskrift 1944. KVHAA. Stockholm.
Raven, E.J.P., 1950. The Amphictionic Coinage of Delphi Numismatic Chronicle. London.
Robinson, E.S.G., 1960. Some Problems in the later fifth century Coinage of Athens. American numismatic society. Museum Notes 9. New York.
Roman Imperial Coinage VII. London. 1966.
Sabatier, J., 1862. Description général des monnaies byzantines. 2 vol. Paris.
Salin, B., 1892. Romerska och byzantinska guldmynt funna i svensk jord. KVHAA:s Månadsblad, årg. 21 juli-sept. Stockholm.
Salo, U., 1968. Die frührömische Zeit in Finnland. Finska Fornminnesföreningens Tidskrift 67. Helsinki.
Sarvas, P., 1968. De finska myntskatterna från 1700-talet. Nordisk numismatisk årsskrift 1967. KVHAA. Stockholm.
— 1970. De svenska myntskatterna från 1700-talet. Nordisk numismatisk årsskrift

1969. KVHAA. Stockholm.
Sellwood, D.G., 1965. Some experiments in Greek minting technique. Numismatic Chronicle Ser. 7.3. 1963. London.
Stein, E., 1928. Geschichte des spätrömischen Reiches. B 1. Vom römischen zur byzantinischen Staate (284-476 n.Chr.). Wien.
Stenberger, M., 1933. Öland under äldre järnåldern. KVHAA. Stockholm.
— 1964. Det forntida Sverige. Stockholm.
Stjerna, K., 1905. Svear och Götar under folkvandringstiden. Svenska fornminnesföreningens tidskrift. Bd 12. Stockholm.
Tillväxten. Föremål tillförda samlingarna. Statens historiska museum, Kungl. myntkabinettet Stockholm 1946-. (Avseende föremål tillförda samlingarna fr.o.m. 1937.)
Thordeman, B., 1948. The Lohe Hoard. The numismatic chronicle and journal of the royal numismatic society 1948. Parts III-IV. London.
— 1950. Loheskatten och andra myntfynd från Stockholm. Särtryck ur Stockholmsminnen i Stadsmuseet. Stockholm.
— 1967. Varifrån kom guldålderns guld? (Rec. av Fagerlie 1967.) Under strecket. Svenska Dagbladet 19.11.1967. Stockholm.
Vallhagar = Stenberger 1955. Vallhagar, a migration period settlement on Gotland/Sweden. København.
Vedel, E., 1886. Bornholms Oldtidsminder og Oldsager. København.
Vejde, O., 1962. Hur man räknar statistik. Stockholm.
Wallander, A., 1975. Ett ämnesjärnsfynd från Eketorps borg. Fornvännen, årg. 70. Stockholm.
Wegraeus, E., 1976. The Öland Ring-forts. I: Eketorp — Fortification and settlement on Öland/Sweden. The Monument. KVHAA. Stockholm.
Werner, J., 1935. Münzdatierte austrasische Grabfunde. Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit. Bd III. Berlin, Leipzig.
— 1949. Zu den auf Öland und Gotland gefundenen byzantinischen Goldmünzen. Fornvännen, årg. 44. Stockholm.

Förkortningar

Aarbøger — Aarbøger for nordisk oldkyndighed og historie udgivne av det Kongelige danske oldskrifts-selskab.
AMS — Arbetsmarknadsstyrelsen. Stockholm.
ATA — Antikvariskt-topografiska arkivet. Stockholm.
F — Fagerlie 1967.
Fornvännen — Fornvännen. Meddelanden från KVHAA. Fr.o.m. 1956: Fornvännen. Tidskrift för svensk antikvarisk forskning. Stockholm.
Kalmar län — Kalmar läns fornminnesförening meddelanden. Fr.o.m. 1963: Kalmar län. Årsbok för kulturhistoria och hembygdsvård. Kalmar.
KLM — Kalmar läns museum. Kalmar.
KUML — KUML Årbog for jysk arkaeologisk selskab. Aarhus.
KVHAA — Kungliga Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien. Stockholm.
Raä — Riksantikvarieämbetet. Stockholm.
SHM — Statens historiska museum. Stockholm.
TOR — Tor. Meddelanden från Uppsala universitets museum för nordiska fornsaker. Fr.o.m. 1959: Tor. Meddelanden från institutionen för nordisk fornkunskap vid Uppsala Universitet. Fr.o.m. 1970-71: Tor. Tidskrift för nordisk fornkunskap, Uppsala Universitet, Uppsala.

Två studier i öländska guldfynd. II. Det omyntade guldet

Herschend, F., 1980. Två studier i öländska gyldfynd. II. Det omyntade guldet. (Two studies in the gold of Öland. II: The unminted gold.) *Tor* XVIII. Uppsala.

The author first treats the weight system which is behind the weight of the gold object. He finds that different units characterize the circulated and non-circulated gold. After discussing the frame within which the gold is dated, the author attempts to judge the value that gold can have had.

In this connection he is of the opinion that the value of gold can be put in relationship to the surplus which can have resulted from the household economy of Öland. He takes wool production as an example of a surplus within this economy and finds that the value of this surplus exceeds the value of the gold of Öland many times over.

Finally the author finds that the weight system of gold and its background in the economy of Öland supports the theory that there existed a free market in connection with the gold economy of the island. The study of the unminted gold thereby contrasts to a certain degree to the study of the minted gold.

Frands Herschend, Institutionen för arkeologi, särskilt nordeuropeisk, Uppsala universitet, S-752 20 Uppsala, Sweden.

Guldets vikt

Utgångspunkten för en viktundersökning är egentligen ganska bra, ty det har länge varit klart för vem som helst att vikten på guldstycken från romersk järnålder/folkvandringstid inte fördelar sig alldeles slumpmässigt. Sedan Hildebrand 1891 samlade ormhuvudringarnas vikttal har man vetat detta. Å andra sidan var det vare sig då eller nu lätt att se det system eller den ordning som låg bakom vikttalens grupperingar.

Kan man således räkna med att det finns en ordning så kan man egent-

ligen också lugnt säga att denna skall sökas i ett romerskt viktsystem. Hildebrand (1891-1893) var nog inne på tanken och Brøgger visade det 1921. Senast har Sarvas (1978) framhållit att det system man inte känner till bygger på den romerska uncian, tolftedelen av Libran, det romerska pundet. Bakka (1979) har dragit fram två övertygande exempel på en nära förbindelse mellan västnorska guldvikter och den romerska uncian. Det enda man därför behöver göra är att se hur systemet fungerar på Öland och sedan föra ihop det med den romerska uncian.

Materialet

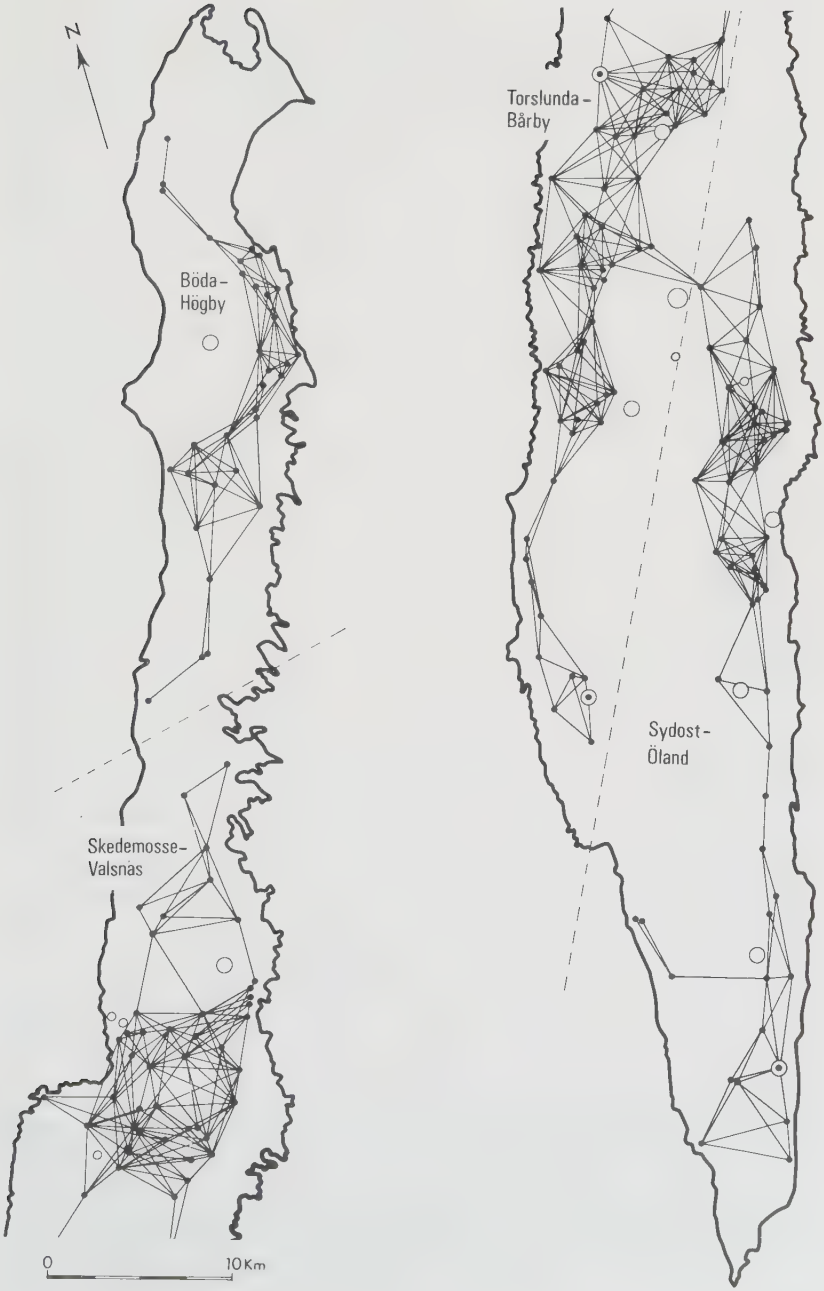
För att skaffa material till en sådan undersökning har jag samlat in de uppgifter som finns om de hembjudna guldfynden. Jag har fört ihop dem i en översiktlig katalog vars främsta upplysning, vikten, dels kommer från en vägning av det befintliga guldmaterialet (med 3 decimaler), dels från Mynt- och Justeringsverkets vägningar i förbindelse med en eventuell inlösning av fyndet (med två decimaler) och dels från Janse 1922 (med två decimaler). Med tanke på att dessa två sista typer av viktupplysningar har samma teknologiska förutsättningar som en eventuell förhistorisk är det ingen mening att slopa dem, även om Janses viktupplysningar vid en kontroll någon gång kan visa sig slå någon tiondels gram fel. Mynt- och Justeringsverkets vägningar kan inte kontrolleras i de fall där de är nödvändiga, men verkets noggrannhet är nog lika stor som den förhistoriska vågmästarens.

En första iakttagelse

Läser man igenom katalogen med tanke på de viktupplysningar som förekommer där, kommer man att speciellt lägga märke till spiralguldstyckenas vikt. Utöver styckenas renhet, som nästan alltid är stor, är just deras vikt det enda som är av betydelse. Förhållandet att många av dessa guldstycken väger omkring 6 gram är därför värt att ta fasta på, genom att till en början se närmare på de stycken som väger omkring 6 gram.

Det skulle naturligtvis ha varit en fördel om man hade kunnat tillämpa

Fig. 1. Spridningskarta över öländska guldfynd, såväl myntat som omyntat guld. Platser som ligger mindre än 5 km från varandra är förbundna med streck. — *Map of the Ölandic gold finds, minted as well as unminted gold. Find places situated less than 5 kilometres from each other are connected with a straight line.*


N
Böda-
Högby
Skedemosse-
Valsnas
0
10 Km
Torslunda-
Bårby
Sydost-
Öland

Vikt (gr)	Område			
	Böda Högby	Skedemosse Valsnäs	Torslunda Bårby	Sydostöland
0,999	1			
1,669	1			
2,666	1			
2,832		1		
2,870	1			
3,278		1		
3,350		1		
3,425	1			
3,500		1		
5,138	1			
5,466		1		
5,614		1		
5,662			1	
5,730		1		
5,760		1	1	
5,790		1		
5,860	1			
5,880	1			
5,900				1
5,959		1		
5,960				1
5,993		1		
6,033		1		
6,050		1		
6,068		1		
6,117	1			
6,120		1		
6,180		1		
6,222		1		
6,250	1	1		
6,370		2		
6,400	1			
6,500		1		
6,678		1		
6,729				1
6,780		1		
6,800				1
6,829		1		
6,905		1		
6,916		1		
6,920		1		
6,980		1		
7,100		1		
7,220				1
8,976	1			
10,338	1			
10,534		1		
10,690			1	
11,230				1
11,395	1			

någon kronologisk urvalsprincip, men det är knappast möjligt på ett spiralguldmaterial. Däremot kan en geografisk begränsning inom Öland kanske vara av värde.

Figur 1 är en spridningskarta över den äldre järnålderns öländska guldmaterial. Av den framgår ganska tydligt att Öland kan indelas i olika

Vikt (gr)	Område			
	Böda Högby	Skedemosse Valsnäs	Torslunda Bårby	Sydostöland
11,430			1	
11,690		1		
11,840	1			
12,040		1		
12,865			1	
13,650		1		
13,751	1			
14,281		1		
14,470				1
16,320				1
16,658		1		
16,681		1		
17,517			1	
17,555		1		
17,834			1	
17,850		1		
18,390		1		
19,570		1		
21,406		1		
22,670	1			
23,190			1	
23,932			1	
26,188		1		
29,952				1
34,569				1
35,060			1	
35,692				1
39,460		1		
40,710	1			
43,126	1			
47,442			1	
47,810	1			
50,820		1		
70,455	1			
85,428		1		
87,000	1			
95,890		1		
112,420		1		
172,880				1
208,310		1		
Antal	22	49	11	12 = 94 st
%	23,4	52,1	11,7	12,8 = 100%

Fig. 2. Tabell över det områdesbestämda spiralguldmaterialet. — *Table showing the spiral gold material assigned to areas.*

guldområden, t.ex. Böda-Högby, Skedemosse-Valsnäs, Torslunda-Bårby och Sydostöland.

För att göra materialurvalet tydligt har spiralguldstyckenas vikt och fyndområde samlats i tabellen fig. 2. Av denna framgår att Skedemosse-Valsnäs-området är välrepresenterat i materialet. Om man därför begränsar undersökningen till att i första hand gälla spiraler mellan 5 och 7,5 gram,

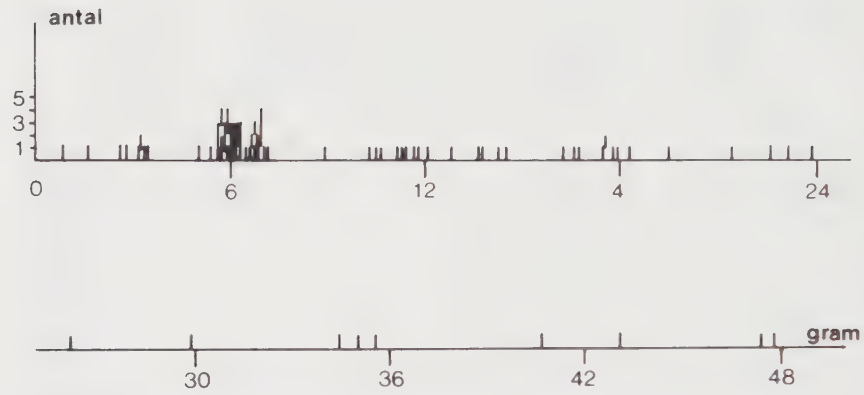


Fig. 3. Diagram över viktfördelningen hos spiralguldstyckena under 48 gram. — *Diagram showing the weight distribution of the spiral gold pieces below 48 grammes.*

och om man delar in detta intervall i klasser på 0,5 gram, så kan det vara berättigat att tala om såväl materialets genomsnittsvikt som dess fördelning på de fem klasserna.

Ser man nu på diagrammet (fig. 3), så upptäcker man att man genom att betrakta den lilla ovan definierade delen av materialet inte gör sig skyldig till något grundläggande fel. Visserligen finns det tendenser till en koncentration av vikter omkring 3 gram och det finns en spiral som väger ca 9 gram, men diagrammet som helhet med dess koncentration vid 6 gram, tyder ändå på att det är här man skall finna en eventuell viktenhet. Således är spiralerna vid 6 gram inte uttryck för två enheter om ca 3 gram, däremot kan man eventuellt se styckena omkring 3 gram som halva enheter.

I betraktande av allt detta kommer undersökningen först att söka precisera enheten omkring 6 gram i Skedemosseområdet. Detta är ett försök att finna ett rimligt tal, inte nödvändigtvis grunden för ett viktsystem.

Genomsnittsvikten och Skedstadfyndet

Innan alla andra områden än Skedemosse-Valsnäs lämnas därhän kan det vara värt att framställa frekvenstabeller och diagram över fördelningen på hela ön och i vart och ett av de fyra områdena (fig. 4a-e). Figuren framhäver några egenskaper hos materialet i Skedemosse-Valsnäs-området och därigenom dess primära karaktär. Man återfinner de flesta av spiralerna på ön inom detta område. Området är det enda där styckena mellan 5 och 7,5

gram är i majoritet, och fördelningen är till synes så jämn att genomsnittsvikten till en början kan gälla för viktenhet.

Genomsnittsvikten är 6,292 gram och alla stycken ligger inom ett viktområde på 1,634 gram. Det är inte fråga om en normalfördelning, ty en sådan är symmetrisk och denna är positivt sned. Om nu genomsnittsvikten hade varit lika med en viktenhet och om alla spiralerna hade justerats i förhållande till denna enhet, så skulle man ha förväntat sig att fördelningen var normal eller åtminstone symmetrisk kring genomsnittsvärdet. Nu är detta inte fallet och det bör väl vara ett av undersökningens mål att tala om *varför* fördelningen inte är normal.

Än så länge måste man dock hålla sig till genomsnittsenheten. Vore den en viktenhet, så skulle fördelningens standardavvikelse vara lika med 7,45% av enheten. Bara 53,8% av styckena skulle rymmas inom $\pm$ 1 standardavvikelse, men å andra sidan skulle alla stycken rymmas inom en 13-procentig avvikelse, som i detta fall knappt motsvarar två standardavvikelser. I normalfördelningen ryms blott 96% av individerna inom $\pm$ 2 standardavvikelser.

Nu kunde det kanske vara på sin plats att gå vidare och se hur genomsnittsenheten förhåller sig till hela spiralguldmaterialet i området, men ser man närmare på detta material är det ett fynd som omedelbart skiljer ut sig — guldfyndet från Skedstad.

Skedstadfyndet framkom 1973. Det har behandlats av Hagberg 1973 och av Beskow-Sjöberg 1977 (s. 131 ff.). Fyndet består av 32 guldstycken, varav ett är en fingerring, sex andra spiralguldstycken och resten fragment av olika slag (fig. 5). Vid ett studium av fingerringens och spiralernas vikt blir det klart att dessa 7 stycken är relaterade till en sorts genomsnittlig enhet. Således väger 2 st 1/2 enhet, 2 st 1 enhet, 1 st 2 enheter och de två hopskruvade ringarna 3 enheter; totalt 8 enheter med en genomsnittsvikt av 6,909 gram per enhet. Ingen av dessa enheter (de två enkla, den dubbla och den tredubbla) väger mer än 3,7% eller 0,25 gram fel i förhållande till genomsnittsenheten.

Om detta fynd kan man säga att fingerringen och spiralerna är väl avstämda efter en genomsnittlig enhet. Med utgångspunkt från fingerringen och med tillgång till guldskrot kan man framställa alla spiralerna i fyndet (fig. 6). Resten av fyndet, fragmenten, tycks vara just det avfall som uppkommer när man gör spiralguld av bl.a. en ormhuvudring och en kolbenarmring.

Utöver detta finns det dock andra tolkningar som måste komma fram.

	Viktintervall (gr)	Absolut frekvens	Relativ frekvens (%)	Anpassad frekvens (%)
a)	5,0-5,5 = 1	2	2,1	5,1
	5,5-6,0 = 2	12	12,8	30,8
	6,0-6,5 = 3	14	14,9	35,9
	6,5-7,0 = 4	9	9,6	23,1
	7,0-7,5 = 5	2	2,1	5,1
	7,5-8,0 = 6			
	<1 el >6	55	58,5	
	Intervall 1-6	39	41,5	
		94	100,0	100,0
b)	5,0-5,5 = 1	1	4,5	16,7
	5,5-6,0 = 2	2	9,1	33,3
	6,0-6,5 = 3	3	13,6	50,0
	6,5-7,0 = 4			
	7,0-7,5 = 5			
	7,5-8,0 = 6			
	<1 el >6	16	72,7	
	Intervall 1-6	6	27,3	
		22	100,0	100,0
c)	5,0-5,5 = 1	1	2,0	3,8
	5,5-6,0 = 2	6	12,2	23,1
	6,0-6,5 = 3	11	22,4	42,3
	6,5-7,0 = 4	7	14,3	26,9
	7,0-7,5 = 5	1	2,0	3,8
	7,5-8,0 = 6			
	<1 el >6	23	46,9	
	Intervall 1-6	26	53,1	
		49	100,0	100,0
d)	5,0-5,5 = 1	2	18,2	100,0
	5,5-6,0 = 2			
	6,0-6,5 = 3			
	6,5-7,0 = 4			
	7,0-7,5 = 5			
	7,5-8,0 = 6			
	<1 el >6	9	81,8	
		11	100,0	100,0
e)	5,0-5,5 = 1			
	5,5-6,0 = 2	2	16,7	40,0
	6,0-6,5 = 3			
	6,5-7,0 = 4	2	16,7	40,0
	7,0-7,5 = 5	1	8,3	20,0
	7,5-8,0 = 6			
	<1 el >6	7	58,3	
	Intervall 1-6	5	41,7	
		12	100,0	100,0

För det första borde man, då man satte ihop spiralerna C och G, ha varit medveten om att man gjorde en tredubbel enhet av en överviktig dubbel och en underviktig enkel enhet. Det faktum att man mycket väl kan skilja de två spiralerna åt, bör vara ett memento för den som söker en viktenhet i spiralguldmaterialet.

För det andra måste man ha rätt att tro att Skedstadspiralerna aldrig har introducerats bland det övriga spiralguldet från området. Fyndet visar oss

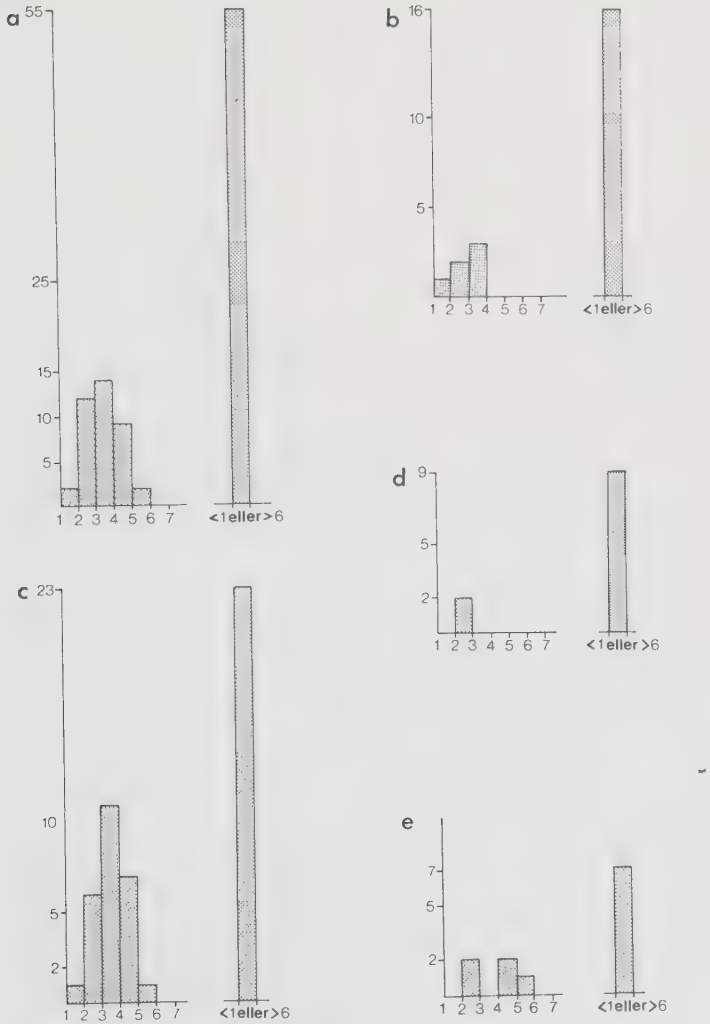


Fig. 4. Tabell och diagram över spiralguld a) på Öland; b) i område 1, Böda-Högby; c) i område 2, Skedemosse-Valsnäs; d) i område 3, Torslunda-Bårby; e) i område 4, Sydostöland. — *Table and diagram showing the spiral gold a) on Öland; b) in area 1, Böda-Högby; c) in area 2, Skedemosse-Valsnäs; d) in area 3, Torslunda-Bårby; e) in area 4, Southeast Öland.*

rimligen spiralguldsmedens pung, och inte ett tillfälligt urval av det cirkulerande spiralguldmaterialet (se även Hagberg 1973 och Beskow-Sjöberg 1977).

Föremål	Vikt (gr)	Föremål	Vikt (gr)
Fingerring, A	3,371	Fragment	2,393
Spiralguld, B	3,278	Fragment	1,497
Spiralguld, C	6,678	Fragment	1,128
Spiralguld, D	6,916	Fragment	0,930
Spiralguld, E	7,100	Fragment	0,527
Spiralguld, F	13,650	Fragment	0,504
Spiralguld, G	14,281	Fragment	0,421
Kolbenarmring, fr	13,348	Fragment	0,391
Kolbenarmring, fr	11,572	Fragment	0,263
Kolbenarmring, fr	9,254	Fragment	0,251
Ormhuvudring, fr	2,850	Fragment	0,240
Ormhuvudring, fr	1,554	Fragment	0,213
Fragment	6,213	Fragment	0,203
Fragment	5,877	Fragment	0,140
Fragment	3,439	Fragment	0,100
Fragment	3,326		

Fig 5. Tabell över guldstyckenas vikt i skatten från Bredsätra sn, Skedstad. — *Table showing the weight of the gold pieces in a hoard from Bredsätra parish, Skedstad.*

I den ena vågskålen ligger	I den andra vågskålen ligger	Därmed uppvägs	Varvid felet i gram blir
A			
A	B	B	−0,093
A+B			
A+B	C	C	+0,029
B	A+C		
D+B	A+C	D	+0,145
B	A+D		
E+B	A+D	E	+0,091
B	A+C+D		
F+B	A+C+D	F	−0,037
D+E+F	A+B+C		
D+E+F	A+B+C+G	G	+0,058
E+F	C+G	C/G	+0,209
Genomsnittlig felvägning:			+0,040

Fig. 6. Diagram över den möjliga gången i uppvägningen av spiralguldstyckena i skatten från Bredsätra sn, Skedstad, med utgångspunkt från fingerringen, se fig. 5. — *Diagram showing the possible steps in weighing out the spiral gold pieces in the Skedstad hoard. Starting point: the fingerring of the hoard, see fig. 5.*

För det tredje skulle det vara bra om man kunde tala om varför spiralerna i Skedstadfyndet väger så mycket mer än områdets övriga spiraler. Det dröjer emellertid innan denna undersökning kommer så långt att den entydigt kan förklara detta.

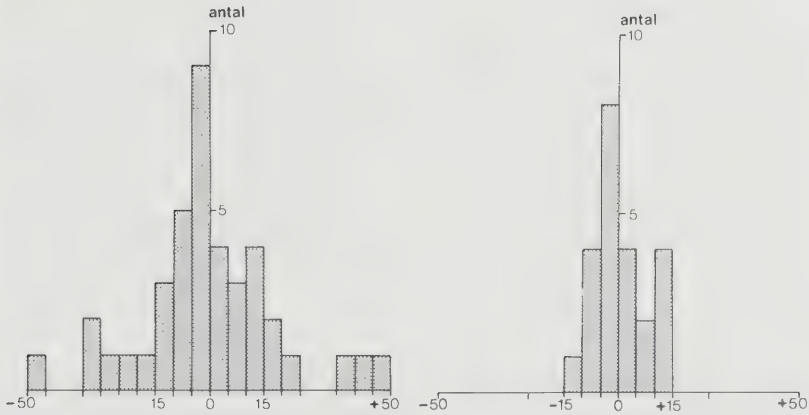


Fig. 7. Diagram över spiralguldstyckena i Skedemosse-Valsnäsområdet utanför Skedstadskatten. Deras avvikelse från genomsnittsenheten på 6,213 gram. — *Diagram showing the spiral gold pieces in the Skedemosse-Valsnäs area outside the Skedstad hoard, their deviation from the mean weight unit of 6.213 grammes.*

Fig. 8. Diagram över spiralguldstyckena mellan 5,0 och 7,5 gram i Skedemosse-Valsnäsområdet utanför Skedstadskatten — styckenas avvikelse från genomsnittsenheten på 6,213 gram. — *Diagram showing the spiral gold pieces between 5.0 and 7.5 grammes in the Skedemosse-Valsnäs area outside the Skedstad hoard, their deviaiton from the mean weight unit of 6.213 grammes.*

Om avvikelser från genomsnittsenheten

Så länge man vill arbeta med en genomsnittsenhet i viktområdet omkring 6 gram och låta den ersätta en eventuell riktig enhet, så länge måste man vara noggrann med det urval man arbetar med. Därför bör man inte ta med Skedstadfyndet i en beräkning av genomsnittsvikten, ty det är inte troligt att fyndets spiraler någonsin har cirkulerat inom området. Resten av materialet är emellertid fortfarande det som bäst uppfyller kravet på att vara ett urval av det material som en gång cirkulerade. Man bör alltså ta bort de två Skedstadspiralerna som väger lite över 6 gram. Genomsnittsenheten sjunker därför till 6,213 gram. Framför allt bör man dock säga att skillnaden mellan områdets genomsnittsvikt och Skedstadfyndets därmed ökar till 0,696 gram.

Nu kan det vara på tiden att se hur områdets genomsnittsenhet förhåller sig till hela spiralguldmaterialet med undantag av Skedstadfyndet. Det visar sig då att 70% av detta material ligger inom en viktavvikelse på ± 15%, 0,93

Enhet 6,904 gr	Procentuell avvikelse	Enhet 6,213 gr	Procentuell avvikelse
3,80	20	4,22	22
5,72	28	6,35	35
7,37	37	8,18	18
12,38	38	13,75	25
13,90	10	15,43	43
15,80	20	17,54	46
16,30	30	18,09	9
Genomsnitt	26,14	Genomsnitt	28,28

Fig. 9. Tabell över de tunga spiralerna i Skedemosse-Valsnäsområdet, deras avvikelse från två genomsnittsenheter på var för sig 6,909 och 6,213 gram. — *Table showing the heavy spiral gold pieces in the Skedemosse-Valsnäs area, their deviation from two mean weight units of 6.213 and 6.909 grammes respectively.*

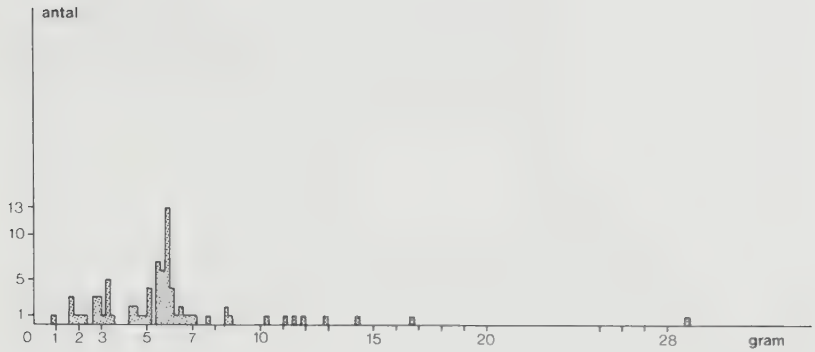
gram, av genomsnittsenheten (fig. 7). Dessa 70% av materialet är ca 2,33 gånger mer än man kunde förvänta sig, eftersom 30% av materialet ju av en slump bör ligga inom en ± 15-procentig viktavvikelse. Man kan emellertid inte lita på denna beskrivning. Inom viktintervallen 5-7,5 gram ligger nämligen alla spiraler inom ± 15%-avvikelsen (fig. 8), men bland spiralerna över 7,5 gram är det blott 29% som faller inom denna ram, eller med andra ord ungefär så många spiraler som man av en slump kunde vänta sig. Därför kan man tryggt säga att genomsnittsvikten verkar vara helt meningslös när det gäller uppvägningen av tyngre spiraler.

Vikterna fördelar sig på följande sätt: av de 33 spiraler som väger 1, 2 och 3 enheter befinner sig 28 st, eller 84%, inom viktavvikelsen på 15%. De 5 spiraler som väger fel väger 17, 30, 32, 33 och 45% fel. De 7 spiraler som väger mer än 3 enheter väger alla utom 1,14% mer än 15% fel. Det är således helt klart att genomsnittsenheten inte fungerar på spiraler som väger mer än 3 enheter. Egentligen fungerar enheten bäst om spiralerna bara väger 1 enhet. För att förstå varför genomsnittsenheten fungerar dåligt vid högre vikter behöver man bara dra sig till minnes de två till 3 enheter hopskruvade spiralerna i Skedstadfyndet. Med sina 20,959 gram väger de 3,42 enheter på 6,213 gram. Som framgår av tabellen (fig. 9) förhåller det sig dock inte så att Skedstadfyndets genomsnittsvikt lämpar sig bättre för uppvägning av tyngre guldspiraler.

Några sätt att komma vidare

Än så länge har den ursprungliga idén om att det finns en viktenhet omkring 6 gram endast lett till att det framkommit en genomsnittsenhet med brister.

Man kan säga att enheten har delat materialet i två grupper; gruppen som hjälpligt kan uppvägas med enheten och gruppen som inte alls kan uppvä-



Vikt (gr)	Vikt (gr)	Vikt (gr)	Vikt (gr)	Vikt (gr)	Vikt (gr)	Vikt (gr)	Vikt (gr)	Vikt (gr)
0,89	2,77	3,38	4,90	5,56	5,88			11,52
1,60	2,81	3,55		5,59	5,89	6,00	7,08	11,92
1,71	2,90	3,57	5,00	5,62	5,90	6,02		
1,79	2,97	3,67	5,00	5,63	5,91	6,02	8,50	12,93
1,98			5,08	5,71	5,93	6,09	8,55	
	3,00	4,22	5,19	5,72	5,95	6,30	8,67	14,32
2,19	3,20	4,39	5,48	5,78	5,96	6,51		
2,38	3,20	4,48	5,50	5,78	5,97	6,52	10,20	16,71
2,70	3,32	4,57	5,51	5,80	5,98	6,61		
2,73	3,37	4,76	5,51	5,81	5,99	6,93	11,15	28,83

Fig. 10. Diagram och tabell över vikten hos de öländska guldfingerringarna. — *Diagram and table showing the weight of the gold fingerrings on Öland.*

gas med dess hjälp. Inom det material som enheten passar till finns emellertid ett fynd, Skedstadfyndet, vars viktenhet avsiktligt skiljer sig från genomsnittsvikten. Därför måste man räkna med att det bland de spiraler ur vilka genomsnittsvikten framkommer även kan finnas spiraler som egentligen är uttryck för en enhet som ligger nära Skedstadfyndets genomsnitt.

Skedstadgenomsnittet representerar inte en enhet som kan skapa ordning bland de tunga styckena, och den är extrem även bland de lätta spiralerna. Därför är det fortfarande genomsnittsenheten som skall leda oss till viktenheten, om den finns bland spiralerna omkring 6 gram. I genomsnittsenheten ingår troligtvis spiraler som hänför sig till en sorts Skedstadgenomsnitt och en eventuell verklig enhet bör därför vara lättare än genomsnittsenheten.

Det finns två sätt att komma vidare; dels kan man önska sig nytt material,

dels kan man räkna för att pröva vilket tal under 6,213 som är bäst. Båda metoderna är bra. Den första kan visa sig snabb, den andra kan än så länge visa sig vara mycket långsam. Eftersom det finns ett material att tillgå, blir detta därför hjälpen framåt. Materialet är fingerringarna.

Fingerringar och spiralguld

Fingerringar är naturligtvis bundna till ett ganska snävt viktområde. På Öland väger de mellan 0,89 och 28,83 gram. Det är dock anmärkningsvärt att gott och väl hälften av ringarna återfinns inom det mycket smala viktområdet 5,08-7,60 gram. Där finns alltså ca 5 gånger så många ringar som man hade kunnat vänta sig (fig. 10). Skälet till att det förhåller sig så är knappast att söka i en tillfällighet eller i fingerringarnas funktion som just fingerringar. Man bör istället se det som ett uttryck för en samhörighet med spiralguldet. Förbindelsen kommer även till uttryck i fyndgruppernas genomsnittsvikt i de olika områdena, där dock Torslunda-Bårby-området

Föremål	Vikt i område 1 (gr)	Vikt i område 2 (gr)	Vikt i område 3 (gr)
Spiralguld	5,940	6,213	6,521
Fingerringar	5,763	5,803	6,383

Fig. 11. Tabell över genomsnittsvikten hos spiralguld och fingerringar mellan 5,0 och 7,6 gram i tre öländska guldområden. — *Table showing the mean weight of spiral gold and fingerrings between 5.0 and 7.6 grammes in three of the gold areas on Öland.*

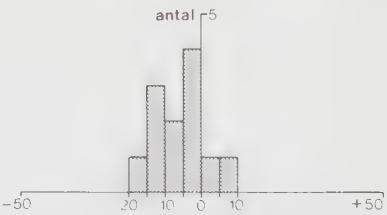


Fig. 12. Diagram över fingerringrna i Skedemosse-Valsnäsområdet, deras förhållande till genomsnittsviktenheten på 6,213 gram. — *Diagram of the fingerrings in the Skedemosse-Valsnäs area, showing their relationship to the mean weight unit of 6.213 grammes.*

med endast två spiraler undandrar sig bedömning. Det förhåller sig nämligen så att ordningen på spiralernas genomsnittsvikt är densamma som ordningen på fingerringarnas, inom viktområdet 5,0 till 7,6 gram (fig. 11).

Detta sista faktum är visserligen mer kuriöst än övertygande, men bindningen mellan fingerringarna och spiralerna kvarstår och kan behöva tol-

	Viktintervall	Absolut frekvens	Procentuell frekvens	Kumulativ frekvens
a)	5,0-5,5 = 1	2	5,6	5,6
	5,5-6,0 = 2	12	33,3	38,9
	6,0-6,5 = 3	14	38,9	77,8
	6,5-7,0 = 4	7	19,4	97,2
	7,0-7,5 = 5	1	2,8	100,0
	7,5-8,0 = 6			
		36	100,0	
b)	5,0-5,5 = 1	8	10,8	10,8
	5,5-6,0 = 2	35	47,3	58,1
	6,0-6,5 = 3	16	21,6	79,7
	6,5-7,0 = 4	12	16,2	95,9
	7,0-7,5 = 5	2	2,7	98,6
	7,5-8,0 = 6	1	1,4	100,0
		74	100,0	

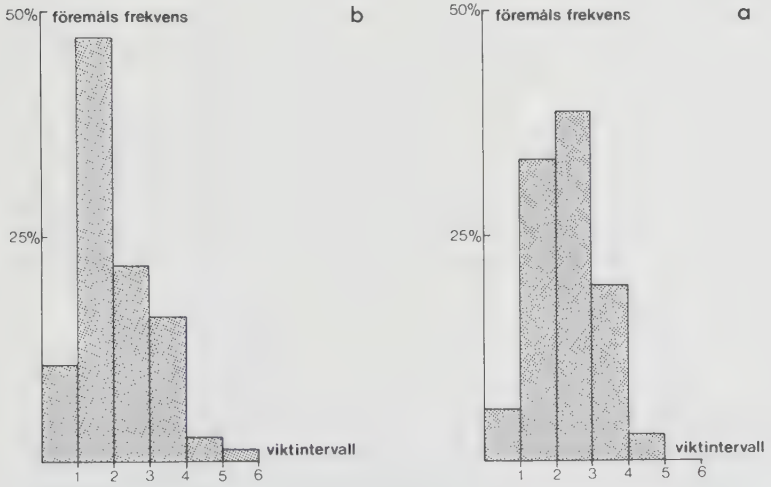


Fig. 13. Diagram och tabell över viktfördelningen hos a) spiralguld mellan 5 och 8 gram; b) spiralguld och fingerringar mellan 5 och 8 gram. — *Diagram and table showing the weight distribution of a) spiral gold between 5 and 8 grammes; b) spiral gold and fingerrings between 5 and 8 grammes.*

kas. Tolkningen är inte av så stor betydelse nu när det är talen som är intressanta. Den måste emellertid komma att beröra de premisser som viktsystemet vilar på, och därför är det ändå viktigt att söka tolka förhållandet.

Om man gör en fingerring lika tung som en viktenhet, så har man dels givit den ett värde som en spiral, dels givit den en utformning som tyder på att man inte har tänkt sig att den skall cirkulera lika mycket som ett stycke spiralguld. Tänker man nu tillbaka på den lilla fingerringen i Skedstadfyndet (fig. 5 och 6), som med viss sannolikhet är grunden för uppvägningen av spiralerna i detta fynd, då framstår fingerringens uppgift närmast som likarens. Om fingerringarna skall uppfattas som en sorts sämre viktlod, så är detta inte någon fördel för precisionen i viktsystemet. Å andra sidan är det alltid bra för ett system att det har många kontrollanter. I en situation där alla inte har möjlighet att med ett viktlod övertyga sig om spiralernas vikt, kan fingerringar i samma material som spiralerna vara otroligt praktiska.

Förhållandet mellan spiralernas och fingerringarnas vikt kan illustreras i Skedemosse-Valsnäs-området (fig. 12). Det som karakteriserar fingerringarna är att de i förhållande till genomsnittsenheten är lätta. De samlar sig därför i viktklassen just under den där genomsnittsenheten finns. Man kan även lägga märke till att övervikt inte är så vanligt bland fingerringarna. Nu kan det vara på tiden att överge tanken på att det skall finnas något genomsnitt som sammanfaller med den viktenhet varmed förbindelsen med det romerska viktsystemet skall nås. I det följande gäller därför att komma på hur mycket mindre än genomsnittet 6,213 gram denna enhet skall vara. Sett i detta nya storslagna perspektiv — Ölandsguldets beroende av imperiets viktsystem — blir alla fingerringar och alla spiraler mellan 5,0 och 7,6 gram lika värdefulla.

Det tal som kan kallas en viktenhet

Förhållandet mellan hela materialet (spiral- och fingerringarna mellan 5 och 8 gram) och spiralerna framgår av fig. 13. En jämförelse visar att fingerringarna har en något större viktspridning, men framför allt samlar sig fingerringarna (där några kanske inte har det ringaste att göra med ett viktsystem) i viktklassen 5,5-6,0 gram. Ser man härnäst på de två materialgruppernas avvikelse i procent från genomsnittsenheten 6,213 gram (fig. 14) så finner man att dessa diagram har samma tendens som de förra. Det är i

	Viktavvikelse %	Absolut frekvens	Procentuell frekvens	Kumulativ frekvens
a)	80–84	1	2,8	2,8
	85–89	1	2,8	5,6
	90–94	7	19,4	25,0
	95–99	12	33,3	58,3
	100–104	6	16,7	75,0
	105–109	4	11,1	86,1
	110–114	4	11,1	97,2
	115–119	1	2,8	100,0
b)	80–84	4	5,4	5,4
	85–89	7	9,5	14,9
	90–94	17	23,0	37,9
	95–99	23	31,1	69,0
	100–104	7	9,5	78,5
	105–109	7	9,5	88,0
	110–114	7	9,5	97,5
	115–119	1	1,4	98,9
	120–124	1	1,4	100,0

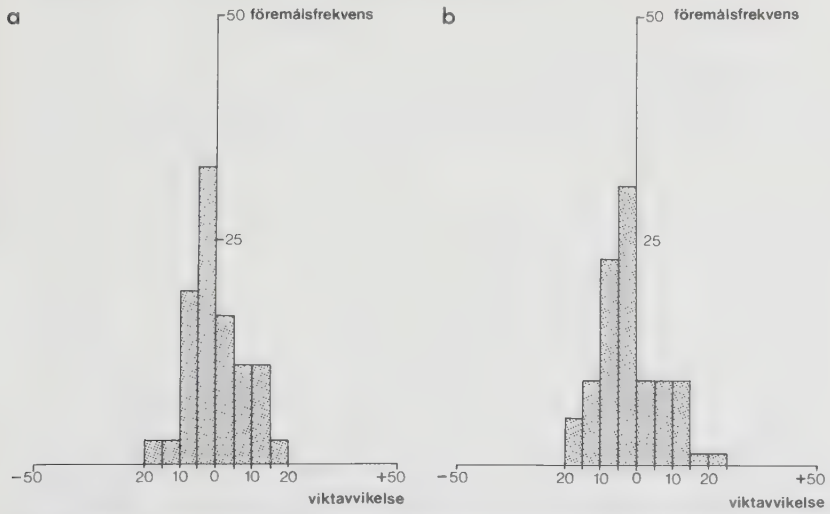


Fig. 14. Tabell och diagram över avvikelser från genomsnittsenheten på 6,213 gram. a) Spiralguldstycken mellan 5 och 8 gram utanför Skedstadskatten. b) Spiralguld och fingerringar mellan 5 och 8 gram utanför Skedstadskatten. — *Table and diagram showing the deviations from the mean weight unit of 6.213 grammes. a) Spiral gold pieces between 5 and 8 grammes outside the Skedstad hoard. b) Spiral gold and fingerrings between 5 and 8 grammes outside the Skedstad hoard.*

intervallen 0-5% under genomsnittsvikten som fynden tenderar att samla sig. Fördelningarnas karaktär blir än tydligare om man låter avvikelsegrupperna närmast 0 vara 7% breda (fig. 15).

När det nu gäller att hitta ett tal som kan gälla som viktenhet är det naturligt att söka detta i intervallen 93-100% av genomsnittsenheten. När det gäller hela materialet är 95 och 96% av enheten de mest välrepresenterade och ser man på spiralerna för sig är det 96 och 97% av enheten som är de vanligaste procenttalen. Därför kan det vara skäl att låta 96% av genomsnittsenheten gälla som en viktenhet. Matematiskt sett blir detta procenttal lika med 5,96448 gram. Nu gäller det att pröva hur detta tal fångar in de tunga spiralerna.

I fig. 16 kan man jämföra hur väl den nya och den övergivna enheten väger upp de tunga spiralerna. Det är tydligt att 5,964-enheten är bäst — bättre än man kunde förvänta sig. Enheten på 6,213 gram visar sig emellertid fungera som vilket tal som helst. Dess genomsnittliga avvikelse är ca 25%.

Det finns ytterligare ett test man kan utföra utan att gå vidare i undersökningen. Detta går ut på följande: Spångebroskatten (se Bohlin & Hagberg 1975) känner vi inte fullständigt, men det är ändå klart att det är en skatt som är sammansatt av många olika föremålstyper. Därför kan det vara naturligt att tänka sig att de guldstycken som ser ut att representera en enhet om 5,964 gram har en genomsnittlig vikt som kommer nära denna enhet. Det kan ju, om så inte är fallet, vara svårt att bedöma hur mycket just denna del av skatten utgör. Man har med andra ord, bland mycket annat, samlat på sig 5 spiraler och 3 fingerringar som väger ca 1 enhet var, och är man då intresserad av att dessa väger just 8 enheter, skulle det vara bra om genomsnittsenheten i Spångebroskatten var densamma som enheten 5,964 gram. Som framgår av fig. 17 är detta inte helt fallet. Det skiljer 61 tusendelar av ett gram för att kravet skall vara uppfyllt. Denna skillnad kan man dock se som en bekräftelse på att enheten 5,964 gram är något att räkna med.

Sammanfattningsvis kan man säga att 5,964 gram kommer nära en enhet som finns i materialet. Det är emellertid också klart att alla guldstycken inte går att väga upp i denna enhet, även om det ofta går. En tydlig indikator på att det finns andra enheter att räkna med är t.ex. skillnaden, 0,945 gram, mellan Skedstadgenomsnittet på 6,909 gram och 5,964 gram-enheten. Därför är det rimligt att ge sig in på den mer teoretiska frågan om vilket system som ligger bakom vikterna — kort sagt hur förhållandet är till romerska viktsystem.

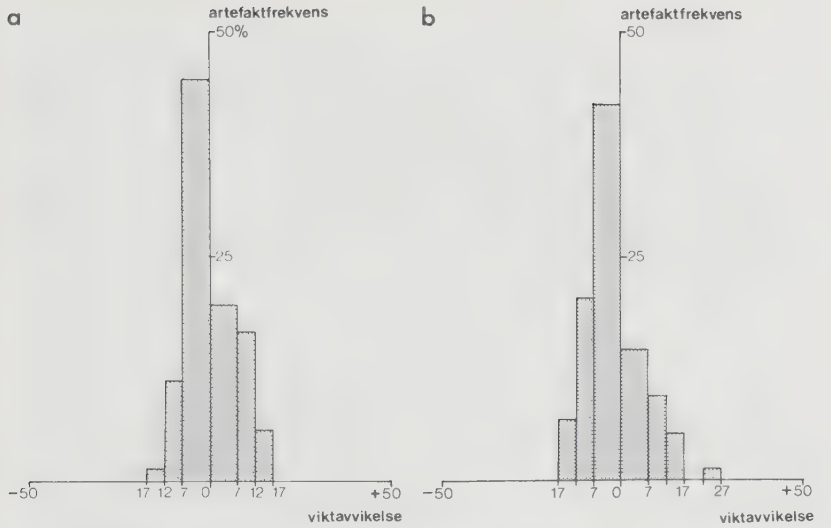


Fig. 15. Diagram över avvikelser från genomsnittsenheten på 6,213 gram. a) Spiralguld mellan 5 och 8 gram utanför Skedstadskatten. b) Spiralguld och fingerringar mellan 5 och 8 gram utanför Skedstadskatten. Observera att viktavvikelseklasserna närmast ± 0% är 7% breda. — *Diagram showing the deviations from the mean weight unit of 6.213 grammes outside the Skedstad hoard. a) Spiral gold pieces between 5 and 8 grammes. b) Spiral gold and fingerrings between 5 and 8 grammes. Observe that the deviation classes closest to ± 0% are 7% wide.*

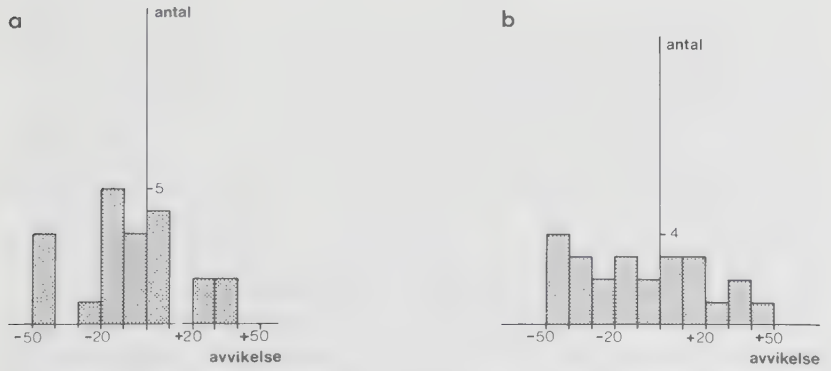


Fig. 16. Diagram över de tunga öländska guldspiralerna (mer än 18 gram), deras avvikelse a) från enheten på 5,965 gram; b) från genomsnittsenheten på 6,213 gram. — *Diagram showing the heavy gold spirals, over 18 grammes, on Öland; their deviation from a) a unit of 5.965 grammes; b) the mean weight unit of 6.213 grammes.*

Vad 5,964 gram är detsamma som

Hur har ölänningarna kommit på att just 5,964 gram var en bra enhet? Det har de lyckligtvis inte kommit på, men de har kanske vetat om vad det vi kallar 5,964 gram har kunnat kallas i uncia-delar.

Nu är det emellertid inte så enkelt att veta vad en uncia är. På ett sätt är det lätt — en uncia är 1/12 av Libran (lb), det romerska pundet. Det romerska pundet har alltid vägt 327,45 gram — fast det är inte hela sanningen.

Föremål	Vikt (gr)	Genomsnitt	Vikt (gr)
Spiralguld, a	6,780	Föremål a-e	6,2088
Spiralguld, b	6,222	Föremål f-h	5,7193
Spiralguld, c	5,959	Föremål b-f	6,0380
Spiralguld, d	6,050	Föremål a-h	6,0250
Spiralguld, e	6,033		
Fingerring, f	6,000		
Fingerring, g	5,965		
Fingerring, h	5,193		

Fig. 17. Tabell över guldfingerringar och guldspiraler mellan 5 och 8 gram i skatten från Löt sn, Spångebro. SHM 18230, 18286, 18620 osv. — *Table showing the weight of the gold finger-rings and the spirals between 5 and 8 grammes in a hoard from Löt parish, Spångebro. SHM 18230, 18286, 18629 etc.*

Det romerska pundet

Redan Mommsen (1860) och Hultsch (1882) gjorde sig till talesmän för att låta det romerska pundet väga 327,45 gram. Chantraine (1961, sp. 604-665) har redogjort för de resonemang som ligger bakom det s.k. kanoniska pundet, som skrivs ‚327,45' gram. Det verkar svårt att förneka existensen av detta pund, och så vitt man förstår får det även ett starkt stöd av den i övrigt övertygande utredning om rymdmåtten som Duncan-Jones (1976) står för.

Nu saknas emellertid inte andra bud på pundets vikt, ty detta är i själva verket en kontroversiell fråga. Det är framför allt de forskare som sökt komma underfund med dess vikt utifrån guldmynt, som kommit till flera olika resultat, där de flesta avviker betydligt från det kanoniska värdet. Detta beror framför allt på att mycket få av de guldmynt som t.ex. sägs väga så mycket som 1/72, solidusen, eller 1/40, aureusen, av det kanoniska pundet i själva verket gör det. Därför lutar vissa författare åt att pundet varit mindre, om de inte förklarar de tal som framkommer ur myntens vikt med att mynt varit utsatta för slitage, men framför allt slagskatt (t.ex. Bolin 1958, s. 154, 183 f. eller v. Bahrfeldt 1923, s. 185; se även Bolin 1926, kap. 4). Till den grupp som ansluter sig till en pundberäkning utifrån mynt, och som

dessutom är anhängare av ett lättare pund, hör t.ex. Schildbach (1970, s. 160 ff.). Han stannar för ett pund som på 300-talet väger ca 324 gram. Schildbach anser dock att pundets vikt fram emot 13:e århundradet är ständigt fallande, varför han finner ett genomsnittsvärde på ca 321 gram rimligt. Även Flinders Petrie (1965) är av uppfattningen att det finns ett pund på 321 gram, liksom Jones i *The Later Roman Empire* i en not låter pundet uppgå till ca 321 gram (Jones 1964, s. XV). Till gruppen av företrädare för ett lågt romerskt pund bör även läggas Naville (1922a, b och 1951) som utifrån såväl konstantinska solidi som grekiska stater och en välbevarad 10-pundsvikt (Naville 1951, Annexe I) finner 322,56 gram vara det romerska pundets troligaste vikt i gram.

Så vitt det går att se består den egentliga frågan om det romerska pundet i om det är möjligt att säga att de vikter som framkommer ur en rimlig analys av myntens vikt går att förena med det kanoniska pundet på ‚327,45' gram.

Om så inte är fallet, måste man anta existensen av minst två pund, vilket inte är en orimlig tanke (se t.ex. Bolin 1958, kap. IV och s. 154 ff.).

Det bör i denna undersökning särskilt vara guldmynt som är av intresse och utgår man från materialet i v. Bahrfeldt 1923, så kan man skaffa sig en god uppfattning om vad en bestämd typ av guldmynt väger (se även Bolin 1958, kap. VIII).

De första aurei på 1/40 av pundet

Med hjälp av genomsnittsvikten hos olika grupper av mynt visar v. Bahrfeldt hur aureusen, från att ha introducerats under Caesar som ett mynt på 1/40 av pundet, inom loppet av ca hundra år blir så mycket lättare att den snarast motsvarar 1/45 av samma pund. Denna tolkning är helt rimlig, eftersom det inte är troligt att själva pundet skulle vara stadd i någon så rivande utveckling.

Ser man nu på de första aurei så finner man att de faller i två grupper med samma genomsnittsvikt; dels Caesars mynt, dels senatens mynt under borgarkriget. Genomsnittsvikten för dessa mynt är 8,03 gram. Går man närmare in på en av myntgrupperna i denna mängd — v. Bahrfeldt nr 19, vilket just är en myntserie från år 44 — så finner man först att alla mynten i denna grupp bildar en inte helt symmetrisk fördelning kring den vanligaste viktklassen (fig. 18a, b). Det är klasserna just över den vanligaste klassen, som innehåller fler mynt än klasserna just under samma klass. Denna snedhet ändrar emellertid karaktär om man ser på den del av mynten i nr 19 som av

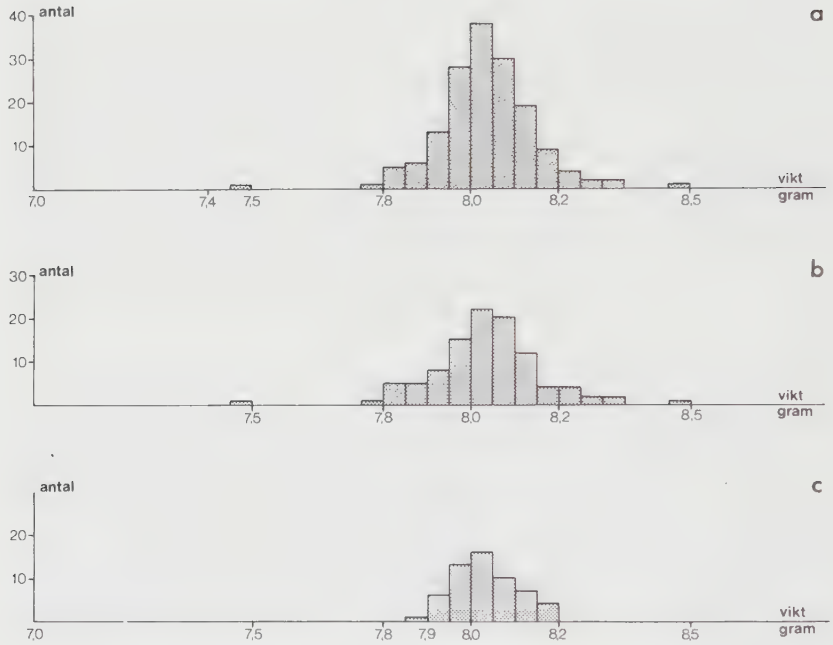


Fig. 18. Diagram över vikten hos mynten i v. Bahrfeldt 1923, nr 19. a) Alla mynten i aureusgruppen. b) De mer eller mindre slitna mynten. c) De stämpelfriska mynten. — *Diagram showing the weight of the coins in v. Bahrfeldt 1923, no. 19. a) All aurei in the group. b) The more or less worn coins. c) The very fine coins.*

v. Bahrfeldt kallas för stämpelfriska (fig. 18c). I denna fördelning är förhållandet mellan klasserna, på var sin sida om den vanligaste, omkastat jämfört med fördelningen i fig. 18b.

Man kan därför säga att när man slår mynt så har man nog en bestämd vikt för ögat, vilket inte hindrar att det präglas något fler under- än överviktiga mynt. Detta betyder i sin tur att genomsnittsvikten är för låg. Därför kan man inte heller multiplicera den med 40 och få fram vad pundet väger.

Utöver detta avslöjar skillnaden mellan de två fördelningarna att slitaget på mynt inte är jämnt. Det visar sig ju att de överviktiga är mindre utsatta för slitage än de underviktiga. Om så inte var fallet skulle skillnaden mellan fig. 18b och 18c ju bara vara en parallellförskjutning. Som det nu är ändrar sig även fördelningens proportioner. Detta förhållande understryks även av att bevaringstillståndet zg (ziemlich gut), vilket hos v. Bahrfeldt är ett uttryck för att mynten slitits, blir vanligare ju lägre myntens vikt är. Två

förhållanden driver således ned genomsnittsvikten: själva tendensen i myntpräglingen och slitaget — det senare dock med något mindre kraft än man vid jämn förslitning av mynten hade kunnat räkna med.

Det är således klart att vare sig genomsnittsvikten, den vanligaste vikten eller någon extrem vikt, kan sägas vara lika med 1/40 av pundet.

Detta betyder emellertid inte att genomsnittsvärdena är oväsentliga mått. Om två stora populationer (som de nyss ur v. Bahrfeldt hämtade) uppvisar samma genomsnittsvikt, så har man all anledning att tro, att de liknar varandra i sin viktfördelning. Detta är just fallet när det gäller v. Bahrfeldt nr 18-103 och materialets viktfördelning på 0,01 gram som framgår ur fig. 19.

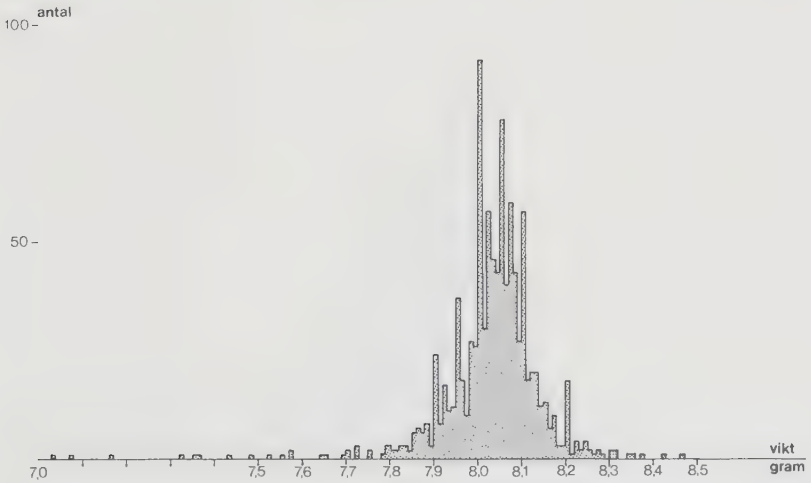


Fig. 19. Diagram över vikten hos mynten i v. Bahrfeldt 1923, nr 18-103. — *Diagram showing the weight in v. Bahrfeldt 1923, nos. 18-103.*

Det är alldeles tydligt att det finns toppar i diagrammets centrala delar. Det är även tydligt att dessa toppar förekommer regelbundet på varje 5:e hundradel. Det finns således 7 toppar och 6 intervaller i den centrala delen av fördelningen, mellan 7,90 och 8,209999 eller åtminstone mellan 7,909999 och 8,20. Den största rytmiska pulsen i fördelningen kan alltså vara 8,209999-7,9 = 0,309999:6 = 0,051666, och den minsta 8,20-7,909999 = 0,291111:6 = 0,048518 gram.

Nu gäller det att se vad denna puls kan vara i förhållande till det romerska pundet. Det vill med andra ord säga, att man skall multiplicera pulsen med

40 och sedan se på intervallet mellan den största och den minsta pulsen. Detta förfaringssätt är rimligt all den stund den relativa skillnaden mellan myntvikterna kan förväntas vara beroende av själva pundets vikt, så länge det är möjligt att se några regelbundna toppar i fördelningen. Multiplicerar man alltså talen med 40 får man en vikt inom ett område med begränsningarna 1,9407 och 2,0666 gram.

När det sedan blir nödvändigt att hitta det värde inom dessa ramar som bäst passar till de hundradelar där topparna faller, så är det värt att lägga märke till att fördelningen, sett utifrån den 4:e toppen, har lika många positiva som negativa avvikelser, även om de negativa är tydligast. Allmänt sett har fördelningen nämligen samma karaktär som mynten i v. Bahrfeldt nr 19 (fig. 18a).

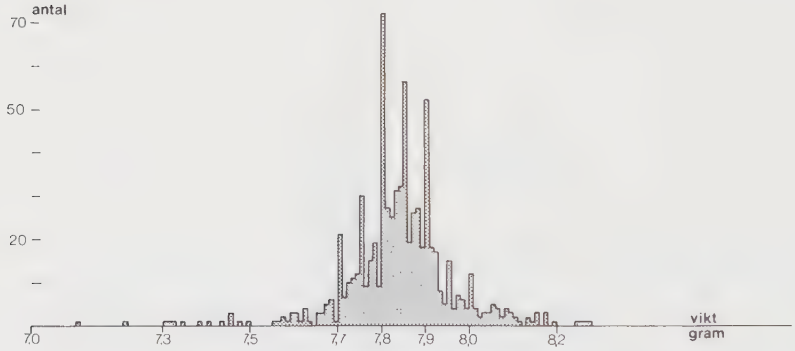


Fig. 20. Diagram över vikten hos mynten i v. Bahrfeldt 1923, nr 105-209, dock ej quinarer. — *Diagram showing the weight of the coins in v. Bahrfeldt 1923, nos. 105-209, disregarding the quinarii.*

Detta förhållande betyder troligtvis att det vanligaste värdet är lägre än det man bör betrakta som 1/40 av pundet, vilket i sin tur är ytterligare ett skäl att söka den egentliga fyrtiondelen i toppen just över den högsta toppen — alltså mellan 8,05 och 8,059999 gram.

Innan man kan gå vidare och utvidga materialet bör man göras uppmärksam på att det eventuellt finns en underindelning mellan topparna på varje 5:e hundradel, eftersom man mellan dessa kan se ett förlopp där varannan eller var tredje hundradel framstår som en topp.

Nu bör man förflytta sig till nästa grupp av mynt, dvs. från v. Bahrfeldt 18-103 till v. Bahrfeldt 105-239, utan att ta hänsyn till quinarmyntningen. I

tid går man med andra ord in på Octavianus/Augustus-mynt från år 37-27 f.Kr.-14 e.Kr. Det visar sig nu (fig. 20) att de vanligaste vikterna är lägre än i föregående myntgrupp, men fördelningens rytm är fortfarande densamma (se även fig. 19 och 21). Den relativa skillnaden, och därför även det romerska pundet, ändrar sig således inte, även om mynten blir lättare. Myntens nominella värde är därför fortfarande 1/40 av pundet.

Det är lika så gott att ta för sig hela v. Bahrfeldts aureusmaterial, som sker i fig. 21. Därav framgår att rytmen är orubbad och det är troligt att den kan spåras mellan 7,3 och 8,2 gram i 19 toppar och 18 intervall. Som störst blir avståndet mellan topparna då 8,209999-7,30 = 0,909999:18 = 0,050555, som minst 8,20-7,309999 = 0,890000:18 = 0,049444.

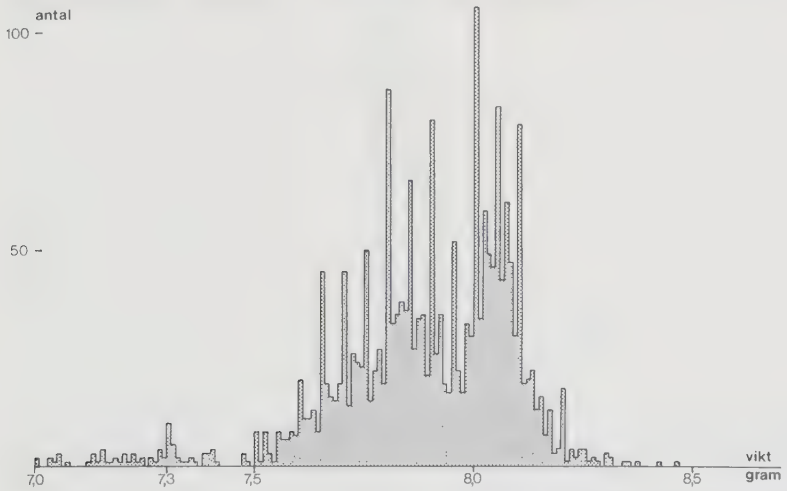


Fig. 21. Diagram över vikten hos alla aurei i v. Bahrfeldt 1923. — *Diagram showing the weight of all the aurei in v. Bahrfeldt 1923.*

Kan man nu godta att det egentliga pundets fyrtiondel ligger någonstans i klassen 8,05 gram, så kommer det i kraft av det föregående också att förhålla sig så att man måste söka den mellan 8,051659 och 8,058325 gram, varför pundet ligger mellan 322,066 och 322,337 gram.

Det intervall som finns mellan topparna, 0,05055-0,04944 gram, motsvarar på pundnivå 1,977-2,022 gram. Därför är det sannolikt att intervallet på denna nivå skall betraktas som 1/4 aureus eller 1/2 quinar. Om detta är sant, kan 1/40 av pundet inte vara mer än 8,08 gram och pundet inte över 323,2 gram.

Då det emellertid är troligt att 1/40 av pundet ej är mer än 8,058325 gram, kan man även säga att intervallet mellan topparna inte överstiger 8,058325:4 = 2,0145812:40 = 0,0503645 gram, varför aureusvikten knappast understiger 7,3 + (15 x 0,0503645) = 8,055467gram. Detta leder i sin tur till att pundet eventuellt ligger mellan 322,218 och 322,337 gram. Dessa extremer bör dock inte ligga till grund för en genomsnittsberäkning av pundets vikt.

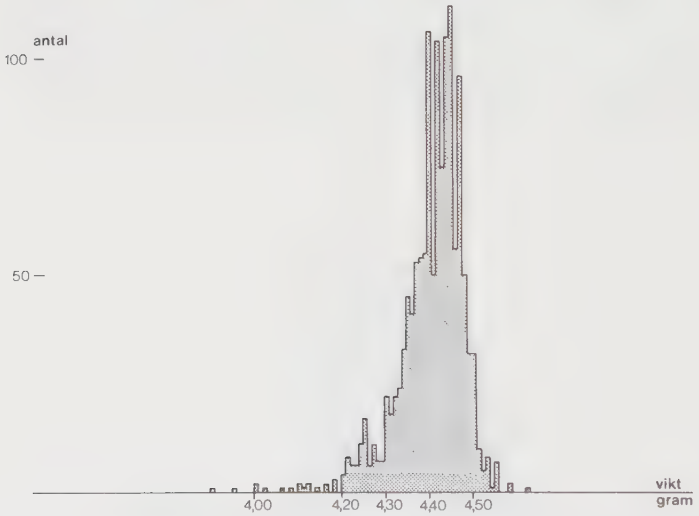


Fig. 22. Diagram över vikten hos ca 1310 solidi präglade mellan 312 och 688 e.Kr., ur materialet i Luschin v. Ebensgreuth 1909 och Fagerlie 1967. — *Diagram showing the weight of ca 1310 solidi struck between 312 and 688 A.D. From the material in Luschin v. Ebensgreuth 1909 and Fagerlie 1967.*

Solidusvikten, 1/72 av pundet

Nu kan det vara rimligt att vända sig till en annan stor grupp av guldmynt med ett bestämt förhållande till pundet, nämligen solidi, som ju är 1/72 av ett pund. Från Luschin v. Ebensgreuth 1909 och Fagerlie 1967 har jag samlat ca 1310 oklippta solidi vars viktfördelning framgår av diagrammet fig. 22.

Det är tydligt att solidusens styrka är den att den även över relativt lång tid håller sig inom ett i förhållande till aurei mycket begränsat viktområde. Därnäst är det klart att det även bakom solidusvikterna ligger en rytm som visar sig i toppar. Vid 4,40, 4,42 och 4,47 gram är topparna tydliga, men

därtill är det klart att det ligger en topp någonstans i skarven mellan 4,44 och 4,45. Likaså bör platåerna omkring 4,38 och 4,50 gram betraktas som toppar vilka delvis döljs av att de faller i skarven mellan två hundradelar. Allmänt kan man därför säga att det intervall som man anar mellan topparna är något mindre än 0,025 gram men sannolikt större än 0,023 gram. Det smala viktområdet där man kan tala om någon rytm samt förhållandet att hundradelar är ett för grovt mått för att närmare kunna bestämma intervallet i rytmen, gör det omöjligt att bestämma avståndet mellan topparna. Överhuvudtaget vidlåder det säkert soliduspräglingen många fler problem än den aureusprägling som v. Bahrfeldt behandlade. Vill man komma närmare lösningen blir det säkert nödvändigt att först skaffa sig viktupplysningar med tre decimaler och därnäst finna ett stort antal mynt (ca 6000) slagna för samme kejsare eller vid samma officin.

När allt detta är sagt kan man se på fördelningen ännu en gång och då kommer man att upptäcka dess snedhet. Det är samma snedhet som vidlåder alla myntpopulationer där det är meningen att ge mynten en bestämd vikt; en negativ snedhet som uppkommer genom att man präglar för många underviktiga mynt. Om man ur en sådan fördelning skall få fram det värde som representerar den teoretiska delen av pundet, skall man gå till viktklassen just över den vanligaste. Den vanligaste viktklassen är vid detta tillfälle toppen i skarven mellan 4,44 och 4,45, och den är inte 1/72 av pundet. Det är istället i klassen 4,47 gram som denna del av pundet skall sökas, precis som man i klassen 8,05 gram skulle söka fyrtiondelen av pundet.

Innan man kan gå in på vad soliduspundets storlek kan tänkas vara, bör man nog se om intervallen mellan topparna (0,023- 0,025 gram) kan vara någonting på pundnivå. Hur stor del av ett pund är något som väger mellan 1,656 och 1,800 gram? Vilket pund man än är anhängare av, så är det tydligt att detta skall utgöra 1/192 av pundet. Det vill säga att intervallet är 1/72 av den vikt som även är ett mynt, nämligen 1 1/2 scripulum myntet, som i sin tur består av 1/2 drakme = 3 oboler = 3/576 = 1/192 av pundet (Schildbach 1970, s. 160). Detta kan nu vara gott och väl och dessutom inte vid närmare eftertanke en orimlighet, men det leder dock till misstanken att vissa kejsare eller myntmästare istället för att spara i 1 1/2 scripula spar i tremisser. Skillnaden mellan dessa båda vikter är inte stor; 1 1/2 scripulum = 1/192, 1 tremiss = 1/216 av pundet. Det är möjligt att detta kan sätta sin prägel på rytmen i solidiernas viktfördelning.

Nu återstår det att se vad pundet blir om man utgår från 4,47 gram samt om det är möjligt att det intervall man trots allt uppfattar passar med den

pundvikt man får. Pundet kommer att ligga mellan 4,47 x 72 = 321,84 gram och 4,47999 x 72 = 322,55 gram. Om så är fallet blir 1 1/2 scripulum 1,676250-1,680000 gram och intervallen i fördelningen kommer att ligga mellan 0,023281 och 0,023333 gram, vilket inte är orimligt. Detta intervall är emellertid ej heller något särskilt bra stöd för att den framräknade pundvikten är rätt.

Det starkaste stödet för att jag har kommit fram till rätt viktområde för soliduspundet ligger naturligtvis i överensstämmelsen mellan aureuspundet och soliduspundet. Genomsnittet för båda områdena blir: aureuspundet 322,2015 och soliduspundet 322,1950 gram. Beräkningsgången har i båda fallen varit likartad och bedömningen av fördelningarna har följt samma principer, varför åtminstone likheten mellan de två talen tycks säker, även om man inte kan vara alldeles säker på att talens faktiska storlek är helt rätt. Så mycket är dock klart att det pund som man gör guldmynt av har varit oförändrat över flera hundra år och det är helt orimligt att hävda att det pund som man faktiskt producerar ett visst antal guldmynt av är lika med det kanoniska ‚327,45'.

Man kan säga att skillnaden mellan punden är en fråga om en konstant slagskatt. Det låter sig sägas, men det faktum att otaliga prisuppgifter visar att man betraktat och delat solidi som vore de viktlod i det etablerade viktsystemet, leder i så fall till att den till synes permanenta slagskatten kommit pundet att falla från en kanonisk nivå till en praktisk.

Om man nu kan hävda att det finns två olika romerska pund — hur förhåller sig då den öländska enheten till dessa pund?

Till det kanoniska pundet förhåller sig den öländska enheten som 1 till 54,90 och till myntpundet som 1 till 54,01. Den öländska enheten är med andra ord 1/54 av myntpundet. Om något är en knapp femtiofemtedel av något spelar det ingen roll, men om något efter mitten av 300-talet är 1/54 av ett romerskt pund, då är enheten lika med 4 tremisser. Även om detta kan synas tillfredsställande, så är det ändå klart att den öländska enheten inte är en importerad romersk enhet, ty den är inte lätthanterlig i det romerska duodecimalsystemet.

Man skulle för att citera Storm P. kunna säga om enheten att den är bra eftersom *det er bädre at ramme ved siden af end slet ikke ramme.*

Det finns nu ett teoretiskt system, 18-delningen ("tremiss-delningen") av en romersk uncia. Egentligen känner man bara 4/18 = 2/9 = 6/27 av detta system, och även om denna enhet skulle stämma väl överens med det tunga spiralguldmaterialet så är detta ju inget bevis för att vi faktiskt rör oss med

Vikt (gr)	Pund: 322,19 gr Uncia: 26,84 gr Enhet (gr): 8,949 1/3	 5,966 6/27	 6,961 7/27	 5,593 5/24	Pund: 322,19 gr Enhet (gr): 7,159 1/45	Ouppvägda
17,517	1,95	2,93				
17,555	1,96	2,94				
17,834	1,99	2,98				
17,850	1,99	2,99				
18,390	2,05	3,08				
19,570	2,18					x
21,406					2,98	
22,670				4,05		
23,190		3,88				x
26,188	2,92					
29,952		5,02				
34,569			4,96			
35,060	3,91					
35,692	3,98					
39,460				7,05		
40,710		6,82				x
43,126					6,02	
47,442		7,90				
47,810		8,01				
50,820				9,08		
70,455	7,87					x
85,428					11,93	
87,480						x
95,890		16,07				
112,420				20,09		
172,880		28,97				
203,310		34,91				
Genom-snittlig avvikelse	-0,030	-0,018	-	-	-	

Fig. 23. Tabell över de tunga spiralguldstyckenas vikt. — *Table of the weight of the heavy gold spiral pieces.*

ett romerskt system. För att bevisa detta bör man finna guldstycken som t.ex. väger 1, 3, 5, 7 osv. uncia eller 1/3, 3/3, 5/3 osv. uncia. Dessa skulle inte gå att förstå som 4/18-enheter, vilket i sin tur skulle visa att 4/18-enheten blott var en del av ett större system, vars förbindelse med ett romerskt system var tydlig.

Ett första försök att pröva systemet

För att se i hur hög grad det finns ett teoretiskt system bör man nu först se hur enheten om 5,966 gram, 6/27-enheten och en enhet om 8,949 gram, 9/27 av en uncia, förhåller sig till de tunga spiralguldstyckena. Det är att gå händelserna i förväg att benämna enheterna med tjugosjundedelar, men det kommer att visa sig vara riktigt att göra det samtidigt som det är onödigt att ha alltför många beteckningar på samma enhet.

Föremål	Vikt (gr)	Pund: 322,19 gr Uncia: 26,84 gr Enhet (gr): 8,949 9/27	 5,966 6/27
Fingerring, a	5,970		1,00
Spiralguld, b	11,430		1,91
Spiralguld, c	12,865		2,15
Spiralguld, d	17,834	1,99	2,98
Spiralguld, e	23,932		4,01
Armring, f	133,551	14,92	
Föremål a-e	72,031	8,04	12,07
Föremål a-f	205,582	22,97	(34,45)

Anm. Vikten på föremål f, 15 9/27-enheter är lika med 24 5/24-enheter.

Fig. 24. Tabell över guldstyckenas vikt i skatten från Algutsrum sn, Holmetorp. SHM 801. — *Table showing the weight of the gold pieces in a hoard from Algutsrum parish, Holmetorp. SHM 801.*

De två enheternas förhållande till spiralguldet framgår av fig. 23. Har man nu regeln att en felvägning på ± 10% kan vara tillåtet på enheter som de föreliggande, så skall man finna att 12 av 27 spiraler väger ett visst antal 6/27-enheter. I det viktområde man rör sig i (208,31-17,517 gram) kommer det även att visa sig att 6/27-enheten med sina avvikelser täcker ca 1/5 av hela viktområdet. Därför är det naturligt att ca 20% av spiralerna av en slump passar till viktenheten. Nu förhåller det sig dock så att 12 spiraler av 27 är mer än dubbelt så många som man kunde förvänta sig. Mot bakgrund av detta är det naturligt att man med ett chi-2 test kan visa att den föreliggande skillnaden mellan det förväntade och det faktiska värdet inom denna population på 27 individer i mindre än 1 fall på 200 beror på en slump. Man kan därför säga att 6/27-enheten mycket väl kan vara en enhet i ett viktsystem.

Detsamma kan man inte i lika hög grad säga om 9/27-enheten. Denna enhet sammanfaller visserligen i flera fall med 6/27-enheten, men den bidrar blott i två fall av egen kraft till uppvägningen av materialet. På grund

av att den 10-procentiga avvikelsen från 9/27-enheten täcker drygt 20% av hela det aktuella viktområdet kan enhetens förhållande till viktfördelningen i mer än 1 fall av 20 vara en slump. Detta gäller även om man ser viktfördelningen utifrån både 9/27- och 6/27-enheten.

Det förhåller sig alltså så att det bara finns 2 exempel på spiraler som mera entydigt kan sägas vara uppvägda med 9/27- enheten. De övriga spiralerna passar lika bra till båda enheterna och bör kanske uppfattas som spiraler uppvägda med 6/27-enheten.

Just frågan om hur man skall betrakta spiralerna poängterar att det egentliga målet med denna första prövning av materialet inte uppfylldes, eftersom det alltså bara fanns 2 spiraler som kunde visa på en förbindelse med det stipulerade romerska viktsystemet. Därtill kan man i och för sig lägga en spiral som just väger 1/3 uncia — 8,976 gram (fig. 2 och 3), men behovet av bättre exempel på förbindelsen med det romerska systemet är fortfarande stort.

Ett slutet fynd

För att komma vidare måste man nu lita till att det går att hitta någon kontext som kan vara upplysande och klargörande. En sådan kontext bör helst vara sluten. Det säger sig självt att slutna guldfynd från Öland är sällsynta och Skedstadskatten är redan förbrukad.

Det finns dock fynd av en speciell typ som kan kallas slutna. Det är de fynd som vid upphittandet bestod av hophängande ringar. Fyndet från Holmetorp i Algutsrum är just ett sådant i mycket praktisk bemärkelse slutet fynd. Helt sluten är bara den lilla fingerringen som tillsammans med fyra spiraler är trädd på en spirallagd armring. Hopsatt på detta sätt kom guldet ur jorden och man har all anledning att tro att det lades dit hopsatt på just detta sätt. Fyndets sammansättning framgår av fig. 24.

Det intressanta med detta fynd är naturligtvis att det kombinerar en likare, fingerringen, 4 spiraler som eventuellt cirkulerat och en armring. Den sistnämnda är en exponent för en passiv förmögenhet i guld. Fyndet kan delas på vissa naturliga sätt, t.ex. i armringen och resten.

Att resten, 72,031 gram, motsvarar 12,07 6/27-enheter är inte så märkvärdigt, ty man ser ju omedelbart att fingerringen motsvarar 1 enhet, spiralerna a och b var för sig 2 enheter, spiralen c 3 enheter och d 4 enheter. Det är dessutom intressant att se hur spiralerna a och b kompletterar varandra och delvis tar ut spiralernas under- och övervikt.

Nu är ju 12 6/27-enheter detsamma som 8 9/27-enheter. I detta fall är det naturligtvis blott ett matematiskt sammanfallande. Det är ju bara spiralring c som har något med 9/27-enheten att göra. Annorlunda förhåller det sig med armringens vikt. Den är inget i 6/27-enheter men något i 9/27-enheter eller uncior. Skatten består med andra ord av två delar; en del som kommer från det cirkulerande guldmaterialet uppvägd med 6/27-enheter och en del som kommer från den passiva delen av guldmaterialet och som kan vara uppvägd med 9/27-enheter eller uncior. Detta betyder, när allt lägges ihop, att skatten bara kan uppfattas som uppvägd i 9/27-enheter.

Holmetorpskatten gör det klart att det finns en förbindelse mellan den romerska uncian och viktenheten på 5,964 gram. I praktiken betyder denna förbindelse att ölänningarna har betraktat uncian som nio-delad.

För viktsystemets tillämpning är det viktigt att lägga märke till att den del av skatten som är hämtad från den cirkulerande delen av guldet behärskas av 6/27-enheten. Lika viktigt är att den del som tillhör det passiva guldet på Öland kan indelas efter 9/27-enheten eller uncian. Sett i ett vidare perspektiv är Holmetorpskatten en justerad mängd guld. Den är ett exempel på hur en öländsk kapitalägare till sin passiva förmögenhet om 5 uncior har kunnat foga 2 2/3 uncior guld från det cirkulerande guldet.

Viktsystemets begränsning och bråkdelar

Holmetorpskatten visade bl.a. att man har haft förmågan att väga med god precision. Man har säkert haft möjlighet att bedöma vikten på ett guldstycke på 1 gram när. Det skulle därför vara intressant att se om man medvetet använt sig av så små enheter. Detta är inte bara en fråga om hur duktig den förhistoriska människan kan ha varit. Det är även av betydelse för lösandet av ett jämförelsevis enkelt men viktigt problem. Detta problem uppkommer om man än en gång betraktar resultatet av de två föregående avsnitten. Visserligen kan man se det hela som en fråga om att dela uncian i nio delar, men man kan även säga att det inte rör sig om blott ett viktsystem. Det är nämligen möjligt att man står inför två system — uncian och dess tredjedel å ena sidan och enheten om 5,966 gram å den andra. Därför kan det vara värt att söka finna åtminstone tjugosjundedelen av uncian i materialet, ty den utgör en gemensam nämnare så liten att den skulle berättiga till att säga att man just tagit hänsyn till vikter så små som 1 gram.

Man kan alltid hävda att 1/27 blott är 1/6 av 6/27, varför denna nya

enhet inte behöver ha något med uncian att göra. I hopp om att verkligheten skall visa sig mera invecklad än ett teoretiskt resonemang, skall det emellertid göras ett försök att hitta just tjugosjundedelen av en uncia om 26,84 gram.

Det finns inte så många sätt att gå tillväga på vid ett sådant försök. Det enklaste är troligtvis att dividera alla spiralvikter som är mindre än 26,84 gram (en uncia) med 0,994 gram (1/27 uncia). Resultatet av denna operation framgår av fig. 25.

Diagrammet visar att det finns en 6/27- och en 7/27-enhet. Därtill finns det halveringar av dessa enheter. Om diagrammet hade visat att det fanns såväl 1, 2, 3, 4, 5 som 6/27-enheter, så hade man med rätta kunnat säga att 1/27-enheten var en underindelning av 6/27-enheten. Nu är det emellertid inte så. Man bör tvärtom se 7/27-enheten som en förhöjning av 6/27-enheten. Det är inte så märkvärdigt att det i materialet finns en tendens till en förhöjning med 1/27 av enheten om 6/27, ty det är ju den skillnaden man finner mellan viktenheten 5,964 gram och Skedstadfyndets genomsnitt på 6,909 gram, så när som på 0,049 gram. Diagrammet visar således att man dels tänker sig en enhet, dels att denna enhet kan förhöjas, dels att både den ursprungliga och den förhöjda enheten kan halveras.

Skälet till att man förhöjer enheten finns säkert i olika ekonomiska förutsättningar. Skälet till att man just höjer 1/27-enhet skall man dock söka i det faktum att det inom systemet är en rimlig enhet att höja med om det tydligt skall framgå att den förhöjda enheten är större än den ursprungliga.

Nu kan man fråga sig varför man kan halvera såväl den ursprungliga som den förhöjda enheten. Det finns två skäl till detta. Det ena hänger ihop med varför man överhuvudtaget höjer enheten.

Bakom det första skälet ligger följande tolkning. Antag att det på Öland finns ett styckmått eller ett rymdmått — 12 getskinn eller 1 stor kruka honung — vilka var för sig betingar en 6/27-enhet guld. Om så är fallet är det naturligt att 6 skinn eller en liten kruka honung kostar en halv enhet. Med den ökade guldmängden på ön kommer det att bli en tendens till att priset på skinn och honung stiger, eftersom skinn- och honungsproduktionen säkert inte ökar i samma takt som guldmängden. Därför blir det naturligt att höja enheten, som i denna del av viktsystemet inte bara är viktenhet utan också betalningsenhet. Halveringen av den förhöjda enheten kommer naturligtvis fortfarande att framstå som naturlig. Denna halvering som sker i förbindelse med köpslåendet gör man troligtvis inte med justerade viktlod utan med fingerringar av guld.

Man kan knappast avvisa denna ekonomiska tolkning men det kan kanske vara värt att komplettera den med en tolkning som snarare hör själva viktsystemet till. Antag att man senast vid mitten av 400-talet och kanske långt innan vill finna förbindelser mellan det öländska sättet att dela uncian och det sätt varav solidusen är en del. För att nu kunna översätta solidi till det egna viktsystemet kan det vara en hjälp med de halva enheterna. Det förhåller sig nämligen så att en enhet om 6/27 plus dess hälft, 3/27, är lika med 9/27 eller 1/3 av en uncia. Detta åter är detsamma som 2 solidi. Därnäst visar det sig att en halv 7/27-enhet eller 7/54 plus 1/27 är lika med 9/54 eller 1/6 av en uncia eller 1 solidus. Det är omöjligt att sia om värdet av dessa möjligheter — den första är ju enkel nog men den andra är ganska teoretisk. På Öland saknas dessutom spiraler som väger 1/6 av en uncia.

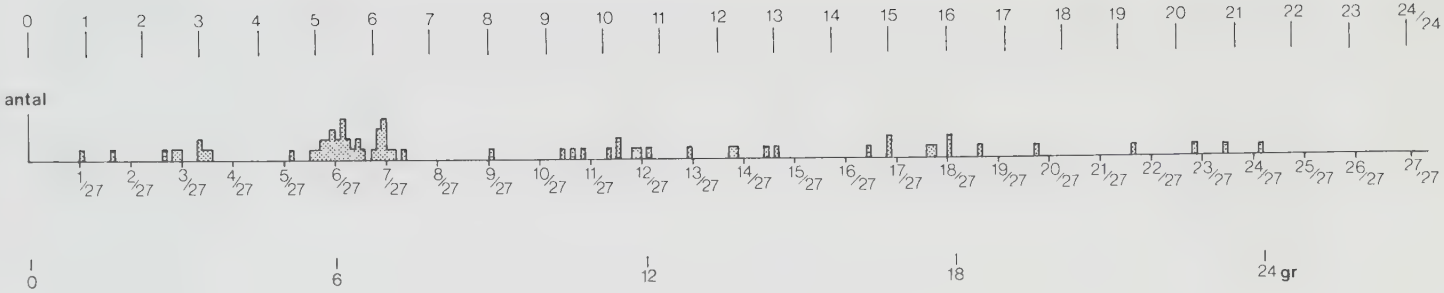
En sista komplikation

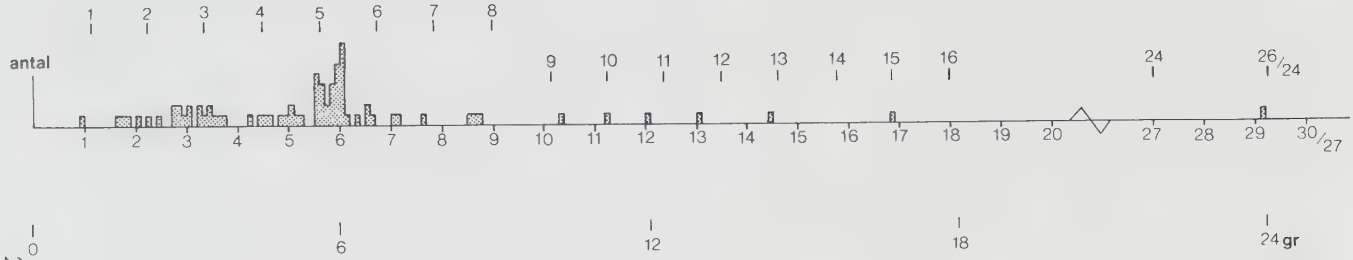
Hur förhåller sig nu fingerringarna till olika indelningar av uncian? I diagrammet (fig. 26) kan man se närmare på detta.

Det finns alldeles påtagligt två toppar i fördelningen, en vid 6 gram — det är 6/27-enheten — och en annan vid 5,5 gram. Dessutom ser man halveringen av 6/27- och 7/27-enheten. Det finns ytterligare några ringar och de kan höra ihop med ingenting eller med andra okända enheter, eller allmänt med det förhållande att fingerringarna är likare för olika enheter. Den skala som visar hur en tjugofjärdedelning av uncian faller i förhållande till ringarnas vikt sätter två av fördelningens karakteristika i relief. För det första kan det som just betraktades som hälften av 7/27 kanske lika gärna betraktas som 3/24. Materialet är naturligtvis för litet för att avgöra huruvida detta är sant. För det andra kan det vara svårt att förstå toppen vid 5,5 gram som annat än 5/24 av en uncia. Sett ur ett romerskt perspektiv är det inte mycken glädje

Fig. 25. Diagram över det öländska spiralguldmaterialet under 27 gram, dess förhållande till en tjugofjärde- och en tjugosjunde-delning av den romerska uncian på ca 26,84 gram. — *Diagram showing the Ölandic spiral gold material below 27 grammes. Its relationship to 1/24ths and 1/27ths of the roman ounce of 26.84 grammes.*

Fig. 26. Diagram över det öländska guldfingerringsmaterialet, dess förhållande till en tjugofjärde- och en tjugosjunde-delning av den romerska uncian om 26,84 gram. — *Diagram showing the gold fingerrings. Their relationship to 1/24ths and 1/27ths of the roman ounce of 26.84 grammes.*


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24/24
antal
1/27 2/27 3/27 4/27 5/27 6/27 7/27 8/27 9/27 10/27 11/27 12/27 13/27 14/27 15/27 16/27 17/27 18/27 19/27 20/27 21/27 22/27 23/27 24/27 25/27 26/27 27/27
0 6 12 18 24 gr


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 24 26/24
antal
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 27 28 29 30/27
0 6 12 18 24 gr

med en sådan enhet. Om därför enheten finns, så skall den säkert inte förstås som en enhet vald ur ett romerskt system, vilket 6/27-enheten kan vara. Som komplikation betraktat griper 5/24-enheten lite djupare in i systemet, eftersom man inte kan förneka att flera av de spiraler och fingerringar som kallades för halva 6/27-enheter snarare bör liknas vid halva 5/24-enheter. Armringen i Holmetorpskatten, som vägde 15 9/27-enheter, kan i övrigt även sägas väga 24 5/24-enheter.

Nu kan förvirringen tyckas vara i det närmaste fullständig. Dels har man en enhet om 6/27 av en uncia, dels har man en förhöjning av denna enhet och dels en helt ny enhet som inte kan sägas passa med någonting annat. Till allt detta kommer att alla tre enheterna kan ha varit halverade. Man kan därför fråga sig varför den nya enheten kommer in i bilden. Den är ju tillsynes alldeles onödig. Det är inte så att enheten är bättre än 6/27-enheten, som fortfarande är den bästa gemensamma nämnaren för de flesta spiraler. Ser man emellertid på fig. 3 så visar det sig att det ändå finns spiraler som kan sägas väga 10/24 eller 15/24 av en uncia. De är med andra ord dubbla och tredubbla enheter. Detta att spiraler är uppvägda efter en 5/24-enhet kan man även se i tabellen, fig. 2, där det också finns fler spiraler som passar med enheten om 7/27. När det gäller att väga upp tunga guldstycken blir det svårt att ha glädje av 5/24-enheten, eftersom den endast var 8:e gång sammanfaller med 1/3 uncia och bara var 24:e gång med uncian själv. Men varför finns den? Det vet jag inte och jag tror inte att mitt material är tillräckligt bra för att göra det lönt att leta efter en säker förklaring. Detta hindrar emellertid inte att man lätt hittar en enhet som passar, nämligen en siglos (se Pauly-Wissowa). En av de många möjliga tolkningarna måste i alla fall föras till torgs, då den har betydelse för hur man bör uppfatta viktsystemet i stort.

Tolkningen går ut på följande. Det är närliggande att tänka sig att de två topparna mellan 5,5 och 6,0 gram egentligen bara är två översättningar till latin av en på Öland eller i Skandinavien redan befintlig enhet. Denna enhet behöver till sitt ursprung inte ha någonting med romarriket att göra. Man skulle kunna säga att enheten som ser ut att vara 5/24 av en uncia är en för exakthetens skull bra men för det praktiska omsättandet av guldet mycket opraktisk översättning. Man kan även tänka sig att den är äldre än 6/27-enheten, eller att den hör hemma på en annan ö. Fastän man kan finna goda förbindelser till ett romerskt viktsystem får man således inte utesluta möjligheten att kärnan i viktsystemet har inhemska anor, åtminstone i romersk järnålder. Även tjugosjundedelningen tyder på att det förhåller sig så.

Om viktsystemet — en sammanfattning

Viktsystemet har alldeles påtagligt en grundenhet som kan betraktas som en del av en romersk uncia om 26,84 gram. Man kan säga att systemet har två delar; en övre del med tunga guldstycken och ihophängande ringar och en nedre del med guldspiraler om en halv, en hel, två, tre och kanske fyra enheter. I den tunga änden är anknytningen till de romerska vikterna mycket påtaglig. I den nedre delen av systemet märker man förutom grundenheten olika halveringar och förhöjningar av enheten. Tillsammans med vägningarnas allmänna brist på precision i vår mening skapar allt detta ett långt ifrån enkelt system.

Denna nedre del av systemet har naturligtvis inte enbart till uppgift att tillhandahålla guldspiraler med en viss vikt. Den skall även innehålla guldstycken som representerar ett visst värde — pengar för vilka man kan köpa olika varor. Ett viktigt drag i denna del av systemet är att fingerringar utgör en sorts likare, ett annat halveringen av de olika enheterna. Halveringen bör man inte uppfatta som knuten till något romerskt system, eftersom det inte är troligt att man på Öland skulle ha tagit hänsyn till skillnaden mellan 6/54 och 5/48, 1/144 av en uncia eller ca 0,185 gram. Utöver delningen måste man även räkna med en förhöjning av enheten och här ser man vilken betydelse ett romerskt system kan ha haft. Förhöjningen är troligtvis inte gjord huvudsakligen för systemets skull, men man har ändå valt att utnyttja detta för att verkställa förhöjningen.

Det är således viktsystemets egenart att det, utöver att bilda norm för uppvägningar, även utgör grunden för ett betalningssystem. Som sådant påverkas det av olika ekonomiska förhållanden. Tänker man sig exempelvis att 5/24-enheten är ursprunglig, så kan såväl 6/27- som 7/27-enheten ses som justeringar av den ursprungliga. Dessa justeringar kan i sin tur bygga på en värdeminskning för guldet på Öland. Denna värdeminskning behöver inte i lika hög grad gälla t.ex. Själland eller Gotland, varför man där kan ha funnit det möjligt att hålla fast vid, att grundenheten skall utgöra 5/24 av en uncia.

Några exempel på systemets tillämpning

I de följande exemplen tar jag främst hänsyn till enheterna 9/27 och 6/27, men även till 5/24-enheten; den sista enheten mest för säkerhets skull. Låt oss först se närmare på de tre övriga fynden av hoplänkade guldringar; fyndet från Skedemosse, fyndet från Gustavsberg i Mörbylånga socken och fyndet från Kvarnstad i Källa socken.

Fyndet från Skedemosse, SHM 24132, består av en armring delad i två spirallagda delar och en liten spiral. Den minsta delen av armringen har skruvats ihop med den större och kring dennas vindlingar har man i sin tur vecklat den lilla spiralen (Hagberg 1967a, plate 1). Styckenas vikt framgår av tabellen (fig. 27).

Föremål	Vikt (gr)	Pund: 322,19 gr Uncia: 26,84 gr Enhet (gr): 8,949 1/3	 5,966 6/27	 5,593 5/24	Pund: 322,19 gr Enhet (gr): 7,159 1/45	Oupp-vägda
Armring, frgm, a	136,24		22,83		19,02	
Armring, frgm, b	35,33	3,94	5,92		4,93	
Spiralguld, c	6,18		1,03			
Föremål a+b	171,57				23,96	
Föremål b+c	41,31		6,92			
Föremål a+c	142,42	15,91				
Föremål a-c	177,75	19,86	29,79	31,77	24,82	x

Anm. Felet i slutresultatet, föremål a-c och i resultatet för föremål a+c beror på att den som delat upp guldet har funnit att 19 st 1/45-enheter plus 1 6/27-enhet har utgjort 16 1/3-enheter. Så är dock inte fallet, ty 19/45 är lika med 114/270 och 6/27 är lika med 5/270 av ett romerskt pund. Å andra sidan är 119/270 inte lika med 16 1/3-enheter. Det är i själva verket 120/270 av pundet som är det. Det har alltså i hanteringen kommit bort 1/270 av ett romerskt pund - avsiktligt eller oavsiktligt. Lite kan även ha kommit bort vid delningen av den ursprungliga armringen.

Fig. 27. Tabell över guldstyckenas vikt i den lilla kedjan från Skedemosse, år 1949, Bredsätra sn. SHM 24132. — *Table showing the weight of the gold pieces in the small chain from Skedemosse, the year 1949. Bredsätra parish. SHM 24132.*

Denna korta kedja av guld kan man t.ex. tolka som ett uttryck för hur det kan komma att se ut, när man vill aktivera en del av en passiv förmögenhet — den armring varav nu fragmenten a och b återstår.

Skedemossefyndet är ett exempel på hur det kan gå till när man vill aktivera en del av en guldring. Det är tydligt att man velat frigöra det lilla fragmentet av ringen samtidigt som man genom att lägga den lilla spiralen till det stora fragmentet vill se till att det skapas en ny guldmängd som någorlunda kommer att motsvara ett visst antal enheter.

Det är med andra ord dels fragment b, dels fragment a, tillsammans med ring c som är intressanta i viktsammanhang. Det är tydligt att man velat frigöra 6 6/27-enheter, eller om man vill 4 9/27-enheter, samt att man genom att förse fragment a med ring c har skapat en guldmängd som motsvarar 16 9/27-enheter, så när som på 0,77 gram (se fig. 27).

Nu kan det vara av ett visst intresse att tänka sig vad man har utgått ifrån. Hur kan man för det första veta hur mycket man skall kapa av en ring för att det skall bli ungefär 6 6/27-enheter?

Troligtvis har man från början känt till ringens vikt, vilket i förening med ringens enkla form har gjort det ganska lätt att mäta sig fram till det stycke av ringen som utgjorde 6 6/27-enheter.

För det andra — vad kan man tänka sig att ringen vägde? Den bör ha vägt mer än fragment a + b, alltså mer än 171,77 gram, eftersom något säkert går

Föremål	Vikt (gr)	Pund: 322,19 gr Uncia: 26,84 gr Enhet (gr): 8,949 1/3	 6,961 7/27	 5,966 6/27	 5,593 5/24	Ouppvägda
Armring m ten, a	106,20				18,98	
Spiralguld, b	5,15				0,92	
Spiralguld, c	3,45		0,49			
Fingerring, d	11,50				2,05	
Fingerring, e	11,10				1,98	
Fingerring, f	5,40				0,94	
Föremål a-f	142,80	15,95	20,51	23,93		
Föremål b-f	37,60					x
Föremål b+d-f	33,15				5,92	
Föremål a+b+d-f	139,35		20,01		24,91	

Fig. 28. Tabell över guldstyckenas vikt i skatten från Mörbylånga sn, Gustavsberg. SHM 16567. — *Table showing the weight of the gold pieces in a hoard from Mörbylånga parish, Gustavsberg. SHM 16567.*

förlorat i delningen av ringen. Ser man på talen utan att ta hänsyn till den enhet om 1/45 av ett romerskt pund som något föregriper den vidare diskussionen, så finner man att 20 9/27-enheter kan ha varit rimligt. Om nu något väger 20 9/27-enheter så väger det därmed även 30 6/27-enheter eller 32 5/24-enheter. Ser man nu åter på vad de mängder som framkommer av delningen kan betraktas som, så finner man att det är följande tal som beskriver de olika enheternas antal: 4, 6, 16, 20, 24, 30 och 32. Detta är tal som kan höra ihop med ett 12-talssystem, men som stämmer betydligt bättre med ett 8-talssystem. Det är viktigt att göras uppmärksam på möjligheten att det förhistoriska talsystemet var 8-talsbaserat (se även indelningen av auran i Bakka 1979), eftersom det romerska systemet var ett 12-talssystem.

Slutligen måste det nämnas att delningen av Skedemosseringen hade varit helt exakt om det romerska pundet hade vägt 320,44 gram och inte som

Föremål	Vikt (gr)	Pund: 322,19 gr Uncia: 26,84 gr Enhet (gr): 8,949 1/3	 6,961 7/27	 5,966 6/27	 5,593 5/24	 0,994 1/27	Ouppvägda
Spiralguld, a	87,480						x
Spiralguld, b	13,751		1,97				
Spiralguld, c	11,820			1,96			
Spiralguld, d	6,400			1,04			
Spiralguld, e	6,083			1,01			
Fingerring, f	4,392	0,49					
Spiralguld, g	5,100				0,91		
Spiralguld, g'	0,990					0,99	
Spiralguld, g+g'	6,090			1,02			
Spiralguld, h	8,976	1,00					
Spiralguld, j	5,636				1,00		
Spiralguld, h+j	14,612		2,09				
Spiralguld, k	11,395				2,03		
Spiralguld, l	6,150			1,03			
Spiralguld, m	5,770				1,03		
Spiralguld, n	3,391		0,48				
Spiralguld, o	1,650		0,23				
Föremål b-f	42,446		6,09				
Föremål g-o	49,058		7,04				
Föremål b-o	91,504						x
Föremål a-o	178,984	19,99		29,99	31,99	179,98	

Fig. 29. Tabell över guldstyckenas vikt i skatten från Källa sn, Kvarnstad. SHM 1697. — *Table showing the weight of the gold pieces in a hoard from Källa parish, Kvarnstad. SHM 1697.*

det här antagits 322,19 gram. (Som framgår av anmärkningen och den senare diskussionen är detta egentligen inget att bekymra sig om.) Pundet om 327,45 gram stämmer naturligtvis dåligt med vikterna. Dock är den samlade guldmängden 177,75 gram nära 39 4/24 av detta pund. Av en slump bör dock ett av 7 tal falla inom ± 10% av en 4/24-enhet.

Skatten från Gustavsberg i Mörbylånga socken, SHM 16567, har en helt annan prägel. Här är det inte fråga om att dela något tungt föremål i precisa enheter och praktiska delar, tvärtom har man att göra med en samling böjda och buckliga föremål — ett hoprafs samlat till en skatt. Viktfördelningen framgår av fig. 28.

Alla led i denna kedja utom ett kan sägas vara uppvägda efter 5/24-enheten, men just p.g.a. detta, den lilla spiralen som är en halvering av

7/27-enheten, kan slutresultatet bara förstås som 6/27 eller 9/27 samt i halva 7/27 av uncian. Det är alldeles påtagligt så att den som vägt upp denna guldmängd har insett att styckena a, b, d, e och f har utgjort 125/24 av en uncia, vilket kan betraktas som 281/54 av samma uncia. Därtill har vederbörande förstått att man genom att till detta foga 3/24 av en uncia har kunnat skapa 128/24 eller 5 1/3 uncia, som är detsamma som 32 solidi 24 6/27-enheter, 20 1/45 av ett pund, 16 9/27-enheter eller om man vill 41 7/54-enheter. Denna vågmästare har uppenbarligen inte varit nöjd med en skatt i 5/24, och han har använt en 7/54-enhet vilken för hans ändamål väl gällt för en 3/24-enhet för att förvandla sin skatt till gängse enheter.

Denna skatt kan vara ett uttryck för en viss kronologisk skillnad mellan 5/24-enheten, 6/27-enheten och eventuellt 7/27-enheten.

Det sista exemplet är skatten från Kvarnstad i Källa socken, SHM 1697. För att förstå denna skatt behöver man egentligen inte införa 7/27-enheten, men det skadar inte. Viktfördelningen framgår av tabellen (fig. 29). Det är rimligt att först dela skatten i två delar; den stora spiralen a och det övriga materialet. Därnäst är det naturligt att uppfatta det övriga materialet som två grupper — gruppen med fingerringen (styckena b-f) och gruppen med de hopsatta spiralerna (styckena g-o).

Helheten kan betraktas som 20 9/27-, 30 6/27- eller 32 5/24-enheter, men de olika delarna uppvisar inte samma mönster, ty både b-f och g-o kan bäst förstås i 7/27-enheter och a passar inte till någon enhet. I övrigt är det klart att de flesta av de spiraler som ingår i fyndet är uppvägda efter 6/27-enheten, men samtidigt ser man att denna enhet på vissa ställen kompletteras av 7/27-enheten. Därutöver finns det ett exempel på hälften av 9/27, 4/24 i fingerringen f, exempel på 1/27 i stycket g och spiralen h representerar 9/27 eller 1/3 av en uncia.

Egentligen är det bara slutresultatet som är exakt i Kvarnstadskatten och som helhet ger skatten intryck av att vara osystematisk, sammansatt av många av de olika typer av spiraler som cirkulerar vid en tidpunkt då bra exempel på 5/24-enheten är sällsynta, samtidigt som 7/27-enheten finns och 6/27-enheten dominerar i guldcirkulationen. Man skulle därför våga påstå att Kvarnstadskatten satts ihop senare än Gustavsbergskatten, även om slutresultatet bäst låter sig mätas i samma enhet.

Det finns ytterligare några föremål vars förbindelse med viktsystemet måste undersökas. Det gäller föremål med en pårullad spiral, uppstyckade föremål och sist men inte minst ormhuvudringarna. Tabellen (fig. 30) skall så vitt möjligt klargöra dessa föremåls förbindelse med viktsystemet.

Föremål	Vikt (gr)	Pund: 327,45 gr Enhet (gr): 9,095 1/36	4,547 1/72	Pund: 322,19 gr Enhet (gr): 8,949 1/36	4,474 1/72	7,159 1/45	3,579 1/90	5,593 5/288	5,966 1/54	Oupp-vägda
Ring med pårullad ten	203,928						56,96			
Ring med pårullad ten	189,750							33,92		
Ringfragment	114,700					16,02				
Ringfragment	101,110							18,07	16,94	
Ringfragment	96,927						27,07			
Ringfragment	67,784						18,93	12,11		
Ringfragment	63,020	6,92		7,04						
Ringfragment	33,290							5,95		
Ormhuvudring	217,480	23,90								
Ormhuvudring	199,200	21,90								
Ormhuvudring	197,008			22,01					33,01	
Ormhuvudring	191,720	21,07								
Ormhuvudring	191,580	21,06								
Ormhuvudring	187,630			20,96						
Ormhuvudring	182,520	20,06								
Ormhuvudring	181,920	20,00								
Ormhuvudring	177,610		39,07							
Ormhuvudring	174,800				39,06					
Annan ring	189,990							33,96		
Annan ring	161,520			18,04					27,07	
Annan ring	153,465			17,14			42,87			x

Fig. 30. Tabell över vikten hos olika tyngre öländska guldföremål, som kan tänkas ha ett förhållande till guldviktenheter. — *Table showing the weight of various Ölandic gold artefacts that might have a relationship to gold weight units.*

Man kan inte vänta sig att föremålen (smyckena) exakt skall motsvara ett antal enheter i viktsystemet även om de genom pårullade guldtenar och uppstyckning förlorat mycket av sitt värde som konsthantverk. Det är emellertid tre drag vid uppvägningen av ormhuvudringarna som är det väsentliga i tabellen.

För det första kan man inte klara sig utan att införa det kanoniska pundets trettiosjättedel, 9,09 gram.

För det andra behöver man inte utnyttja 6/27-enheten för att klara uppvägningen.

För det tredje är det anmärkningsvärt att samtliga ringar går att väga upp.

Ormhuvudringarna passar således inte in i det system som än så länge har gått att belägga. Nu skall detta dock inte ses som ett hot mot riktigheten av

det redan sagda, ty ormhuvudringar är en kronologiskt och geografiskt vitt spridd föremålsgrupp av så att säga passificerat guld. Det öländska material som hittills varit föremål för diskussion har alltid haft någon förbindelse med det cirkulerande guldet, för vilket gäller att såväl ekonomiska som systemteoretiska aspekter påverkar kronologien.

Guldvikternas komplexitet

Ett omåttligt studium av viktsystem leder förr eller senare till vansinne. Ändå kan det vara värt att med en gång ta steget fullt ut och samla på sig ett stort antal armringar mellan 145 och 228 gram (ormhuvudringarnas viktområde), för att visa hur långt man tvingas gå om man vill väga upp förhistoriskt guld. Härvidlag gäller blott regeln att ingen vikt får avvika med mer än 10% från sin enhet och att enheten inte får vara större än 1/36 av det kanoniska pundet, alltså ca 9,09 gram.

Det är inte min mening att säga att viktsystemet var så som det kommer att se ut, ty envar måste avgöra för sig själv om han eller hon finner enheterna och precisionen sådan att det är tal om ett viktsystem. Det är emellertid säkert att man inte klarar sig med färre enheter än de som uppträder i det följande. Om man i förhistorisk tid har kunnat hålla reda på dessa enheter kan man inte veta men hade man kunnat det, skulle man ha haft goda möjligheter att avgöra vad de olika guldringarna man stötte på vägde.

Vikterna i tabellen (fig. 31) framkommer ur det öländska materialet, ur SHM:s katalog, ur Brøgger 1921, Janse 1922, Stenberger 1956, Klindt-Jensen 1957, Mackeprang 1945 och Strömberg 1963.

Viktområdet mellan 145,5 och 227,55 gram innehåller alla de svenska och danska ormhuvudringarna i det urval av ringar som tas upp här i syfte att visa något av komplexiteten i guldringarnas vikt. Nu är det inte bara ormhuvudringar som ligger inom detta viktområde, även många andra ringar befinner sig där. Sist men inte minst fördelar sig ringarna i området så jämnt att man kan tro att det är i relativt små enheter de är uppvägda.

Ser man först på ormhuvudringarna i fig. 32 så finner man att enheterna 1/36, 5/288 och 1/72 av pundet om 322,19 gram och 1/36 och 1/72 av pundet om 327,45 gram behövs för att väga upp ormhuvudringarna. De två ringar som inte stämmer med kravet på ± 10% avvikelse från en enhet är gränsfall. De 5 enheterna täcker med sina avvikelseområden ca 65,18% av hela viktområdet, varför man även kunde vänta sig att åtminstone 65% eller 21 av ringarna av en slump passade till systemet. Nu är det emellertid 31

Fig. 31

Föremål	Vikt (gr)	Pund: 327,45 gr Enhet (gr): 9,095 1/36	4,547 1/72	Pund: 322,19 gr Enhet (gr): 8,949 1/36	4,474 1/72	7,159 1/45	5,593 5/288	Ouppvägda
Orm	145,50	15,99	31,99				26,01	
J571	145,79	16,02	32,05				26,06	
J485	150,00		32,98			20,95		
B30	151,90			16,97	33,94			
Öl	153,46			17,14				x
J563	153,56	16,88						x
J435	156,20				34,91		27,92	
J563	156,46				34,96		27,97	
B27	156,46				34,96		27,97	
B30	156,50				34,96		27,97	
B25	157,58					22,00		
B27	157,59					22,00		
J563	158,20					22,09		
J577	159,80		35,14					x
B30	159,99							x
Öl	161,52			18,04	36,09			
B30	163,20	17,94						
J486	164,30	18,06				22,94		
J563	164,74					23,00		
B27	164,79					23,01		
B27	166,40							x
B30	166,92							x
J511	168,25		37,00				30,08	
Mfig15	170,60			19,06				
B26	170,60			19,06				
B27	172,00					24,02		
B27	172,00					24,02		
J497	172,79	18,99	38,00					
J550	173,30	19,05					30,98	
B30	173,35	19,05					30,99	
Orh	173,56	19,08					31,02	
B27	173,70	19,09					31,05	
OrhD	174,10				38,91			
B26	174,40				38,97			
Orh	174,80				39,06			
B26	175,18				39,15			x
OrhD ca	177,00		38,92					
Orh	177,28		38,98					
J426	177,44		39,01					

Fig. 31 forts.

Föremål	Vikt (gr)	Pund: 327,45 gr Enhet (gr): 9,095 1/36	4,547 1/72	Pund 322,19 gr Enhet (gr): 8,949 1/36	4,474 1/72	7,159 1/45	5,593 5/288	Ouppvägda
OK-J	177,48		39,02					
Orh	177,61		39,05					
B30	177,95		39,12					x
Orh	178,10			19,90				
B28	178,20			19,91				
Orh	178,22			19,91				
J541	179,00			20,00	40,00	25,00	32,00	
OrhD	179,10			20,01	40,03	25,01	32,01	
B30	179,95			20,10				
Orh	181,92	20,00	40,00					
Orh	182,52	20,06						
B30	182,85	20,10						
Orh	184,02						32,90	
J534	184,90						33,05	
OK-J	185,15						33,10	
Orh	186,10		40,92			25,99		
B26	186,30		40,96			26,01		
OrhD,M	186,50		41,00			26,04		
Orh	186,57		41,02			26,05		
Orh	187,63			20,96				
OrhD,M	188,50			21,06				
Orh	189,55						33,88	x
Orh	189,99						33,96	
Orh	191,25	21,02						
Orh	191,45	21,04						
Orh	191,47	21,04						
Orh	191,58	21,06						
Orh	191,71	21,07						
OK-J	193,10					26,96		
J432	193,19					26,98		
B30	195,50		42,99				34,95	
J427	195,74		43,03				34,99	
OrhD	196,90			22,00				
Orh	197,00			22,01				
Orh	197,70			22,09				
Orh	199,20	21,90						
Orh	199,64	21,94						
Orh	201,12						35,95	
J511	201,20						35,96	

Föremål	Vikt (gr)	Pund: 327,45 gr Enhet (gr): 9,095 1/36	4,547 1/72	Pund: 322,19 gr Enhet (gr): 8,949 1/36	4,474 1/72	7,159 1/45	5,593 5/288	Ouppvägda
Orh	202,20						36,14	x
J571	202,75							x
J511	209,05	22,98						
B32	209,50	23,03						
Orh	217,90	23,90						
J461	ca 218,00	24,00					38,97	
J468	221,00							x
Orh	226,85	24,90						
OK-J	227,55	25,01						

Anm. B = Brøgger 1921; J = Janse 1922; M = Mackeprang 1945; OK-J = Klindt-Jensen 1957; Orh = Ormhuvudring, Sverige; OrhD = Ormhuvudring, Danmark; Öl = Ring från Öland.

Fig. 31. Tabell över vikten hos ett urval skandinaviska guldringar med en vikt mellan 145 och 228 gram, ormhuvudringarnas viktintervall. — *Table showing the weight of Scandinavian gold rings in a sample between 145 and 228 grammes, the weight range of the snake-head rings.*

eller 93,94% av ringarna som passar till enheterna. I mindre än 1 fall på 200 beror denna skillnad på en slump.

Ser man nu på alla ringarna i urvalet så upptäcker man att blott 65 av 88 ringar faller på viktenheterna. Det är 73,86% mot förväntade 65,18%. Frågar man sig om denna skillnad beror på en slump, så skall man finna att chansen för detta är ungefär 5%.

Detta betyder att systemet passar bra till ormhuvudringar men dåligt till övriga ringar. Hur detta problem skall lösas är svårt att veta, men man kan komma ett stort steg närmare om man introducerar en ny enhet. Denna enhet skall i så fall vara 1/45 av pundet om 322,19 gram, 7,1597777. Det är med andra ord en välkänd aureusvikt (se t.ex. Bolin 1958, s. 182 f., som citerar Plinius när denne säger att Nero präglade 45 aurei på ett pund).

Den nya enheten som redan okommenterad skymtat i tabeller och text ökar det område som täcks av viktenheter och avvikelser till 73,26% av hela viktområdet, men 86,36% av ringarna eller 76 av de 88 kommer att ligga inom enheternas område. Det kommer vid ett test att visa sig att en sådan skillnad mellan det värde man iakttar och det man förväntar sig i ca 1 fall på 500 beror på en slump. Man kan således bortse från slumpen och istället konstatera att man med den nya enheten vinner mer än man förlorar, och den kan alltså vara acceptabel i ett system. Utifrån dess förekomst på Öland

Vikt (gr)	Pund: 327,45 gr Enhet (gr): 9,095 1/36	 4,547 1/72	Pund: 322,19 gr Enhet (gr): 8,949 1/36	 4,474 1/72	 5,953 5/288	Oupp- vägda
145,50	15,99	31,99			26,01	
173,56	19,08				31,02	
174,10				38,90		
174,80				39,06		
177,28		38,98				
177,61		39,05				
178,10			19,90			
178,22			19,91			
179,10			20,00	40,00	32,00	
181,92	20,00	40,00				
182,52	20,06					
184,02					32,90	
186,10		40,91				
186,50		41,00				
186,57		41,02				
187,63			20,96			
188,50			21,06			
189,55					33,88	x
189,99					33,96	
191,25	21,02					
191,45	21,04					
191,47	21,04					
191,58	21,06					
191,71	21,07					
196,90			22,00	44,00		
197,00			22,01	44,02		
197,70			22,09			
199,20	21,90					
199,64	21,94					
201,12					35,95	
202,20					36,14	x
217,48	23,90					
226,85	24,93					

Fig. 32. Tabell över vikten hos 33 skandinaviska ormhuvudringar ur tabellen fig. 31. — *Table showing the weight of 33 Scandinavian snake-head rings, from the table fig. 31.*

kan man dock inte dra några slutsatser om dess kronologiska eller rumsliga spridning.

Det finns fortfarande ringar som inte passar till enheterna. Det är dels ringar som är gränsfall till enheterna, dels tre par ringar med var för sig närliggande vikttal. Det verkar inte otroligt att dessa ringar i själva verket skulle spegla ytterligare enheter i systemet. Det är nog möjligt att man, genom att låta alla de enheter som uppträder i pundet om 322,19 gram uppträda i den storlek de får om man utgår från pundet om 327,45 gram, kan täcka in även de resterande ringarna, men genom att tillfoga nya 5/288- och 1/45-enheter förlorar man lätt i signifikans.

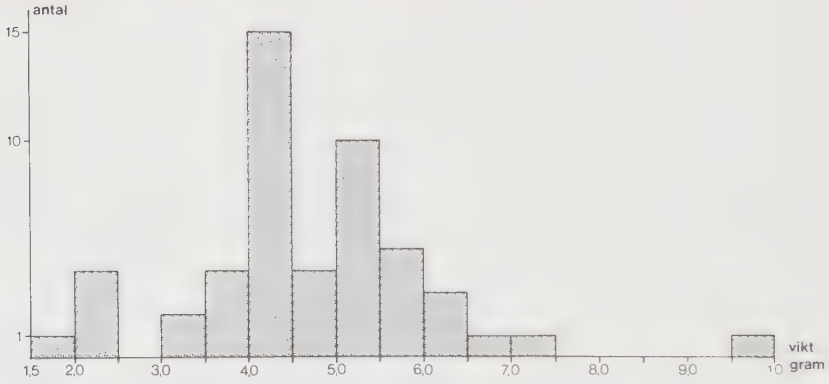


Fig. 33. Diagram över vikten hos gotländska spiralguldstycken mellan 1,5 och 10 gram. Ur Janse 1922. — *Diagram showing the weight of Gotlandic spiral gold pieces between 1.5 and 10.0 grammes. From Janse 1922.*

Det är klart att ovanstående tabell kan dölja såväl kronologiska som geografiska skillnader värda att studera närmare, men sett ur ett öländskt perspektiv är det ändå viktigast att två av de enheter som fanns i det cirkulerande materialet, nämligen 6- och 7/27-enheten, inte behövs för att mäta vikten på ringarna mellan 145 och 228 gram. Dessutom är det intressant att framför allt 1/72 men även 1/45 är myntvikter samt att både tjugosjundedelar av en uncia och fyrtiofemtedelar av ett pund kan förstås som 135-delar av en uncia.

Detta leder till att 5/24-enheten kommer att stå helt för sig själv, ty de andra enheterna kan alltid betraktas som 270-delar av en uncia eller 3240-delar av pundet. Detta är naturligtvis praktiskt när man vill räkna ut skillnaden mellan en ring som väger 20/36 och en kedja av spiralguld som väger 180/324 av samma pund.

Vill man hitta en gemensam nämnare för alla enheterna a — även 5/24 av en uncia — måste man gå till en 12960-del av pundet eller en 1080-del av uncian. Detta är orimliga tal och det är därför även svårt att hävda att 5/24-enheten hör till systemet. Tvärtom är det troligt att den är en kvarleva från en tid då man inte huvudsakligen baserade sin uppfattning om guldstyckens vikt på romerska enheter.

Några exempel från Gotland och Bornholm

Det vimlar inte av goda viktupplysningar i den arkeologiska litteraturen. Detta är lätt att förstå, ty det är svårt att väga noga och det var förr i tiden än svårare. Det följande måste därför vara antydningar och inga djupare sanningar om vikterna på Bornholm och Gotland, fastän guldvikterna där säkert är värda ett noggrant studium.

Föremål	Vikt (gr)	Pund: 322,19 gr Enhet (gr):			
		8,949 1/36	7,159 1/45	5,593 5/288	4,474 1/72
Spiralguld, a	49,9		6,96	8,92	
Spiralguld, b	38,7			6,91	
Guldbit, c	4,5				1,00
Föremål a+c	54,4	6,07			
Föremål b+c	43,2		6,03		
Föremål a-c			13,00		

Fig. 34. Tabell över guldstyckenas vikt i skatten från Dalshöj. Ur Klindt-Jensen 1957. — *Table showing the weight of the gold pieces in the Dalshöj hoard. From Klindt-Jensen 1957.*

Janse tillhör de arkeologer som väger bra och sammanställer man alla hans gotländska guldvikter mellan 1,5 och 10 gram får man en fördelning som den i fig. 33, varav det framgår att det även på Gotland finns ett viktsystem samt att detta till en viss grad skiljer sig från det öländska. Det verkar troligt att man i fördelningen ser en enhet som är jämförbar med 4/24 av en uncia. Även 5/24-enheten kan finnas. Med kännedom om det öländska systemet är det klart att man här kan stå inför såväl geografiska som kronologiska skillnader.

När man vidgar perspektivet till att omfatta inte bara Öland utan även dess grannöar är det tydligt att det egentliga, det kanoniska, pundet är lika viktigt som myntpundet, och tjugofjärdedelningen av uncian viktigare än

tjugosjundedelningen. Från Bornholm kan man hämta ett par goda exempel som illustrerar detta.

Skatten från Dalshöj (Klindt-Jensen 1957, s. 190 och fig. 34 nedan) är en skatt som är uppvägd utifrån en uncia om 26,84 gram. Det är 5/24-enheten som behärskar spiralerna men den lilla guldbiten som lagts till skatten gör att den samlade guldmängden måste betraktas som 13 1/45-enheter.

Ser man nu istället på den uträtade halsringen från Dalegård (Klindt-Jensen 1957, fundliste I nr 46), så finner man att den med sina 227,55 gram motsvarar 25,01 1/3-enheter av en uncia om 27,28 gram.

I det förhållandet att det finns två olika uncior och pund att rätta sig efter ligger naturligtvis komplikationer, som man inte löser i en handvändning. Man kan emellertid se lite av problemets räckvidd i fyndet från Kåsebygård (Klindt-Jensen 1957, fundliste I nr 2). Fyndet innehåller bl.a. ett guldmunbleck och ett fragment av ett munbleck som ser ut att ha varit en pendang till det hela stycket. Det hela blecket väger 128,36 gram och det fragmentariska 36,76 gram. Sett i 1/3 uncior om 9,09 gram väger styckena då 14,11 och 4,04 enheter. Nu är det emellertid så att 128,36 gram bättre motsvarar 18 1/45- eller 23 5/24-enheter av den lilla uncian om 26,84 gram. 128,36 gram är närmare bestämt lika med 17,92 eller 22,94 sådana enheter.

Tabellerna (fig. 33 och 34) och exemplen från Bornholm och Gotland bör vara ett memento, ty även om man känner till basen hos ett öländskt system, och även om man kan få en uppfattning om vilka konsekvenser en guldcirkulation kan få för det öländska guldviktsystemet, så är det helt säkert att det på grannöarna existerar besläktade men ej helt identiska system. Därtill kommer att man än så länge inte kan veta mycket mer om guldekonomin på dessa öar än att det funnits en sådan. Man behöver bara tänka sig att bornholmarna haft det mesta av sin guldekonomiska verksamhet förlagt till Själland, Östersjöns kuster och de två andra stora öarna för att hejda sig i jakten på guldviktsystem. Det finns inget "Sesam öppna dig" som löser alla problem.

Det öländska systemet — en summering

Viktsystemet bygger på en enhet som ursprungligen inte behöver ha haft något att göra med det den kan uppfattas som — en del av den romerska uncian om 26,84 gram. På Öland förekommer enheten i tre versioner om var för sig 5/24, 6/27 och 7/27 av en uncia om 26,84 gram. Därtill kommer en enhet — som dock inte är en fjärde version av samma enhet — om 9/27 eller 1/3 av en uncia. Det är således tydligt att man på Öland är medveten om

effekten av att dela en uncia i tjugofjärde- eller tjugosjundedelar, samt att man för det cirkulerande guldets del betjänar sig av pundet om 322,19 gram.

Grovt sett kan en viktenhet uppträda i två olika delar av systemet, dels i den lätta delen för att väga upp cirkulerande guld, dels i den tunga delen för att väga upp det guld som inte cirkulerar. Enheten om 7/27 förekommer enbart i den cirkulerande delen av materialet (se dock om Kvarnstadskatten) och 9/27- eller 1/3-enheten huvudsakligen bland icke-cirkulerande stycken och justerade skatter. Enheterna om 5/24 och 6/27 finner man däremot i bägge systemens delar, och det finns vid uppvägningen av större guldmängder en tendens till att välja ett sådant antal enheter att guldmängden kan uppfattas som ett antal 1/54-, 1/36-, 5/288-, 1/45- eller 1/72-enheter av en pundet om 322,19 gram.

I ett kronologiskt perspektiv kan man troligtvis säga att 6/27-enheten avlöser 5/24-enheten, även om det naturligtvis råder stor samtidighet emellan dem. Om detta är fallet så är det intressant att höjningen av enheten från 5/24 till 6/27 av uncian slår igenom i hela systemet samtidigt som den är onödig när det gäller uppvägningen av ormhuvudringarna. I och för sig kan man välja att förklara 6/27-enhetens genomslagskraft med att den metrologiskt sett är lämpligare än 5/24-enheten, men det är å andra sidan också klart att en höjning av den grundläggande betalningsenheten inte bara är en fråga om att finna lämpliga delar av en viss uncia. Särskilt höjningen från 6/27 till 7/27 bör ses som ett tecken på att det också ligger ekonomiska krafter bakom viktenheten. Höjningen är egentligen omotiverad om man inte samtidigt tänker sig att guldets värde på Öland är fallande, samt att den handel som begagnar sig av guldspiraler är benägen att uttrycka sitt pris i halva eller hela enheter. Varje gång man höjer enheten bör detta därför delvis tolkas som ett tecken på att guldmängden på ön ökar snabbare än mängden av de varor som överhuvudtaget går att köpa för guld.

Denna inflationstolkning av framför allt 7/27-enheten behöver man inte se i något långt tidsperspektiv. Höjningen kan ju bero på att man under en kortare period har en riklig guldtillförsel. Höjningen från 6/27 till 7/27 slår inte helt igenom i materialet och även om höjningen från 5/24 till 6/27 gör det, står man ändå inte med ett bevis på en inflation över lång tid, blott med en stark indikation på detta.

Ser man nu på guldmängden på Öland i stort och inte utifrån viktsystemet, så är det höjt över varje tvivel att guldmängden på ön ökar under romersk järnålder/folkvandringstid, rent hypotetiskt är det därför närliggande att tänka sig en uppskrivning av betalningsenheten under perioden.

Guldets dateringsram

Inledning

Förutsättningarna för att säga, att ett bestämt guldföremål tillhör ett bestämt århundrade, har blivit sämre till följd av resultaten i föregående kapitel.

Särskilt dateringen av fingerringar blir besvärlig när det visar sig att dessa har en klar relation till viktenheten i ett område. Deras tillverkningstid kan eventuellt bedömas men deras användningstid är naturligtvis mycket svår att få grepp om. Dateringen av fingerringar är svår (Beckmann 1969, s. 20) och den vinner inte på att man även måste ta fingerringarnas vikt i beaktande. Dock har man inget skäl att bestrida Beckmans åsikt att fingerringar på Öland blir vanliga i yngre romersk järnålder, Period C (Beckmann 1969, s. 28). Till det estetiska värdet kommer således nu även det värde som ligger i att föremålet är exakt uppvägt. För den som har råd kan detta vara ett skäl att bevara ett föremål intakt. Om resonemanget om inflation och rikedom

Fig. 35. Ormhuvudringen (a) och armringen (b) från Ås sn, Näsby. SHM 3945. Foto P-O. Bohlin. — *The snake-head ring (a) and the arm-ring (b) from Ås parish, Näsby. SHM 3945. Photo P-O. Bohlin.*

på guld är riktigt framstår det som ytterligare ett skäl att låta framför allt tunga guldföremål bevaras oförändrade över lång tid.

Föregående kapitel hade även positiva konsekvenser för förståelsen av materialets tidsställning. Det är främst förekomsten av flera varandra delvis avlösande vikt- och betalningsenheter med tillhörande fingerringar, som gör det sannolikt att spiral- och fingerringarna inte representerar en kort period. De bör tvärtom ses som uttryck för en ganska lång period. Denna period kan kallas guldspiralernas tillverkningsperiod, men det kan också sägas vara en lång tid av rikedom på guld.

Det är viktigt att påpeka, att det i likhet med solidusdateringen först och främst är en period av överflöd man daterar. Sådana perioder är inte i sig själva fredliga eller präglade av krig, vare sig de är långa, som det omyntade guldets period, eller korta, som solidusperioden (se Herschend 1980). Problemet med korta perioder av överflöd är naturligtvis att dessa lätt förväxlas med allvarliga kriser, eftersom sådana kan antas leda till stora materiella förluster.

Å andra sidan måste man hålla med om att ju längre en period av överflöd är desto svårare blir det att uppfatta den som en kristid. Detta beror naturligtvis på att till och med långvariga kriser, definierade av glömda guldföremål förmodligen utgör en relativt liten del av en 30-årsperiod.

När det nu gäller att datera spiralguldet, fingerringarna och viktsystemet, är det rimligt att låta de dateringsramar som gäller för de daterbara föremålsgrupperna även gälla för viktsystemet och dess guld.

Ormhuvudringarna (fig. 35a)

Ulf Erik Hagberg har gått igenom dateringsunderlaget speciellt för ringar av Hildebrands typ C (Hagberg 1967b, s. 9 ff. och textfiguren s. 18). Till Hagbergs lista över slutna fynd kan man foga det nya fyndet från Himlingeöje (Hansen och Nielsen 1978), vars datering stämmer väl med Hagbergs uppfattning, att tiden kring år 300 utgör C-ringarnas tillverkningstid.

Allt som allt kan man säga att de själländska fynden och deras kronologi är den bästa grunden för en datering av de öländska ringarna. Därigenom är sådana ringar som Hildebrand kallar B-ringar förknippade med tiden kring år 200 e.Kr. Följer man Ulla Lund Hansens datering i Hansen 1977 kan ringarna dateras till tiden strax efter år 200, ca 210-250. Även på Själland är en datering av C-ringarna till tiden kring år 300 e.Kr. väl underbyggd.

Det finns inget slutet fynd som med rimliga marginaler daterar en ormhuvudring till mitten av 200-talet. Det är dock tydligt att den stora stilistiska skillnaden mellan utpräglade B- och C-ringar, som Hagberg omtalar (Hagberg 1967b, s. 17), representerar åtminstone två skilda stilistiska uppfattningar. Mellan dessa skilda stilar har Almgren med hjälp av kurvaturmetoden pekat på ytterligare en stil som även återfinns på ormhuvudringar. En datering av ormhuvudringar i denna stil till mitten av 200-talet skulle vara fullt möjlig (Almgren 1978).

Man kan nog med fog säga att ormhuvudringar har producerats från år 200 e.Kr. och fram till ca 300 e.Kr. Detta betyder dock inte att guldöverflödets tid börjar ca 200 på Öland, ty jämfört med C-ringarna är A- och B-ringarna enstaka (Hagberg 1967b, s. 16). Därför kan man hävda att det är med C-ringarna som den ökade guldmängden på allvar gör sig gällande på Öland.

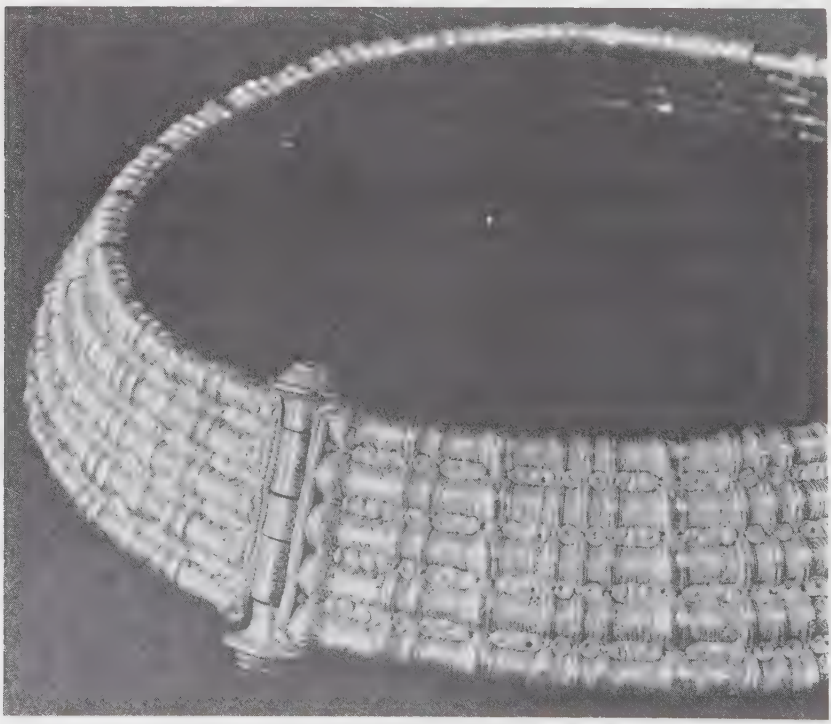


Fig. 36. Guldhalskragen från Färjestaden. SHM 2766. Foto P-O. Bohlin. — *The gold collar from Färjestaden. SHM 2766. Photo P-O. Bohlin.*

Det är troligt att ormhuvudringarna tillhör de äldsta av de tunga guldföremålen. Man börjar tillverka dem på 200-talet, men några säkra belägg för att de tillverkats t.ex. en generation in på 300-talet har man inte. Naturligtvis är det förbundet med social status och trygghet att bära eller offra en ormhuvudring. Man bör dock inte glömma att ormhuvudringarna — sin utsmyckning till trots — ändå huvudsakligen är utsmyckade förmögenheter, ty dekoren är enkel och den inverkar inte på ringarnas vikt. Den kan man känna till innan man börjar att framställa ringen.

Kolbenarmringar

I Skedstadfyndet — fyndet med den förhöjda genomsnittsvikten om 7/27 av en uncia — ingick fragment av både kolbenarmring och ormhuvudring (se fig. 5). När dessa ringar slaktats för att bli spiralguld kan man inte veta, men kolbenarmringarnas dateringsram kan man än idag ställa upp på samma sätt som Almgren och Nerman, med en hänvisning till Himlingeöje grav 1894 och Childrics grav (Almgren & Nerman 1923, s. 74). Man bör emellertid beakta Norling-Christensens datering av Himlingeöjegraven (Norling-Christensen 1953, s. 55), varför tiden ca 300-475 är rimlig som produktionstid för sådana enkla ringar, som ju egentligen inte är stort mer än guldtenar.

Även om fynden från plats 2 i Illerup, där de två förgyllda kolbenarmringarna ingår, allmänt kan dateras till ca 200 e. Kr. (Andersen 1956, s. 16 ff.; Ilkjaer & Lønstrup 1978, s. 115) tycker jag ändå inte att den allmänna dateringen bör överföras på två udda föremål, om det inte visar sig att åtminstone ett av dessa t.ex. blivit offrat insvept tillsammans med andra föremål från tiden omkring år 200. Jag finner det således rimligt att hålla fast vid de ovannämnda dateringsramarna, även om de kan komma att visa sig vara för snäva.

Brakteaternas och guldhalskragens tillverkningstid (fig. 36 och 37)

Den relativa kronologiska följden mellan de två västgötska och den ölandska guldhalskragen fastslog Salin 1904. Ållebergskragen fann han äldst, därnäst satte han kragen från Färjestaden på Öland och yngst skulle Mönekragen vara (Salin 1904, s. 211 ff.).

Det är det minskande antalet djurfigurer och den enligt Salin fortlöpande förenklingen av de som förekommer, som motiverar den nämnda utvecklingen.

Lindqvist (1926) delar Salins uppfattning och preciserar den på ett sätt som kanske men inte nödvändigtvis korrigerar Salins åsikt. Lindqvist håller med om att Ållebergskragen är äldst, men säger därnäst att de två andra kragarna är ett uttryck för två olika konstnärers uppfattning av hur en halskrage à la Ålleberg bör se ut (Lindqvist 1926, s. 60).

Lindqvist har utan tvekan rätt i att halskragen från Färjestaden inte är någon typologisk förutsättning för Mönehalskragen, eftersom kragen från Ålleberg redan finns. Lindqvist avvisar med andra ord inte Salins tolkning, men det framgår att man inte har typologiska skäl att helt slentrianmässigt tänka sig en 30-årsperiod mellan tillkomsten av varje guldhalskrage.

Lindqvists viktigaste bidrag till halskragarnas datering är iakttagelsen att Gratianus-guldmedaljen (Gratianus 367-383) i Szilágy-Somlyo-skatten omges av en bård en face-sedda, präglade ansiktsmasker (Lindqvist 1926, s. 16 f.). Sådana masker finns såväl på Ållebergskragen som på vissa brakteater (Lindqvist 1926, s. 21).

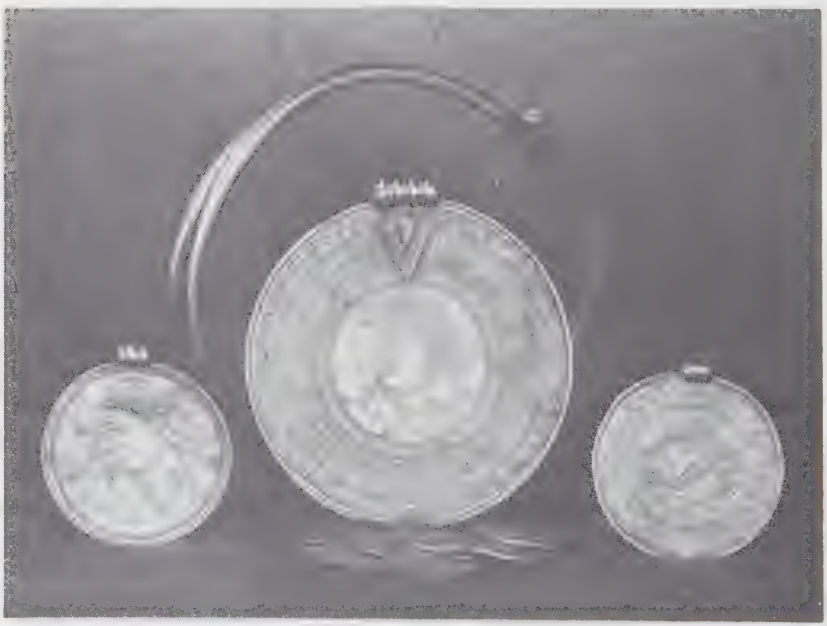


Fig. 37. Skatten från Norra Möckleby sn, Bostorp. KLM 23.575. Brakteaterna a-c från höger till vänster. Foto P-O. Bohlin. — *The hoard from Norra Möckleby parish, Bostorp. KLM 23.575. The bracteats a-c from the right to the left. Photo P-O. Bohlin.*

Efter Geretebrakteatens framkomst 1927 skiljer Lindqvist ut denna brakteatgrupp som en undergrupp av Salins sydsvenska C-brakteater (Lindqvist 1927).

På detta sätt har Lindqvist förbundit gotisk guldsmedskonst med en guldhalskrage och en brakteatgrupp som i Skandinavien har en tydlig syd-östlig utbredning. Rent kronologiskt är det fråga om en förbindelse till senare delen av 300-talet.

När Forssander (1937) skiljer ut Sösdalastilen tar han även upp en förbindelse mellan denna stil och Ållebergskragen. Det är ödlorna på denna och ödlorna i Sösdalafyndet samt på Mejlbyfibeln som otvetydigt hänger ihop (Forssander 1937, s. 12 not 2 samt fig. 2-3; Salin 1904, fig. 499).

Som framgår av Ulla Lund Hansens analys av Sösdalastilen och dess förutsättningar (Hansen 1969), kan man säga att en förbindelse mellan halskragen och Sösdalafyndet tyder på en möjlig förbindelse med västliga delar av romarrikets europeiska del. Att Lindqvist hittat en östlig impuls är å andra sidan mycket sannolikt, varför det förefaller rimligt att säga om de av folkvandringstidens tidigaste guldföremål som berörs här, att de kan ha hämtat impulser från alla provinser längs romarrikets europeiska nordgräns. Genom fynden från Szilàgy-Somlyo är förbindelserna till Siebenbürgen speciellt tydliga (se Munksgaard 1953).

När det gäller att datera Ållebergskragen finns det således två tydliga element på denna krage som också finns på föremål från folkvandringstidens början — ödlorna och ansiktsmaskerna. Båda dessa element visar på förbindelser till det sena 300-talets Europa. Det är inte riktigt att säga att Ållebergskragen stilistiskt skulle vara beroende av andra grupper av tidiga folkvandringstida föremål, tvärtom är guldhalskragen en lika god exponent för den tidiga folkvandringstiden som föremål i Sösdalastil eller brakteaterna i den tidiga gruppen med ansiktsmaskerna. Det mesta i ornamentiken kan vara resultatet av impulser utifrån och egentligen är det bara själva rören (stommen i kragen) och kanske djurhuvudet (Salin 1904, fig. 499k eller l) som i slutet av 300-talet bäst kan uppfattas som inhemska (se även Lindqvist 1926, s. 58).

Det intressantaste med guldhalskragen är emellertid att den som guldföremål helt avviker från den norm som märks bland romartida föremål. Om alla sådana kan man nämligen anta att deras slutgiltiga vikt var känd innan man började tillverka dem. Guldhalskragarna är på ett helt annat sätt komplicerade föremål, vars vikt inte kan bedömas på förhand. Därtill är de mycket tunga, vilket dock inte hindrar att deras värde som konstföremål

skall ge intryck av att vara större än deras guldvärde. Något av samma karaktär har naturligtvis brakteaterna. Utan att på något sätt demonstrera samma förakt för tidens värdemetall har brakteaterna ändå samma karaktär och man måste säga att det finns en förbindelse mellan idén om att skaffa sig guldbrakteater och idén att skaffa sig en halskrage, nämligen ett klädsamt förakt för guld. Även idémässigt finns det således från halskragen över brakteaterna en förbindelse till senare hälften av 300-talet.

Sammanfattningsvis kan man säga att Ållebergskragen gärna kan tillhöra slutet av 300-talet eller tiden kring år 400. Därför är det inte heller omöjligt att halskragen från Färjestaden tillhör 400-talets början.

För att finna ett skäl till att Färjestadskragen inte lika väl kan tillhöra slutet av 400-talet kan man gå tillbaka till den av Lindqvist 1927 utskilda brakteatgruppen. Mackeprang övertog gruppen och kallade den Sydsvensk gruppe II (Mackeprang 1952, s. 47). Mackeprang hade dock inte möjlighet att gå närmare in på skatten från Bostorp i Norra Möckleby sn eller att katalogisera de tre brakteaterna av Sydsvensk gruppe II som ingår i denna skatt (Hofrén 1952 och fig. 37).

Bostorpskatten innehåller både ett av brakteatgruppens mest ursprungliga och ett av dess mest utvecklade bildfält (fig. 37a och c) och därtill gruppens två porträtt; mannen med liten näsa och framskjutande haka (fig. 37b), och mannen med stor näsa, sur mun och vek haka (fig. 37a och c).

Ansiktsmasken i fig. 37b är typisk för gruppen, men även bårderna på fig. 37b och c utgör ett av gruppens karakteristika. Det säger sig självt att särdrag som ansiktsmaskerna och kombinationen av bårdstämplar just är sådana företeelser, som visar en bestämd hantverkartradition. Visserligen kan en ansiktsmask flyttas från en brakteat till en annan och stämpelkombinationer kan kopieras, men när det gäller brakteater är det ändå mycket mera sannolikt att det är bildfältet som i första hand kopieras och således skild från sin upphovsman sprider sig över större områden. Under en sådan diffusion är det emellertid troligt att kärnområdets stämpelornamentik och utsmyckning går förlorad, eftersom varje guldsmed kan förväntas ha sin egen uppsättning stämplar. Vid en kontroll visar det sig att ansiktsmaskernas och stämpelkombinationernas spridning är mycket mer begränsad än bildfältets (se Mackeprang 1952, s. 47). Dessa upphovsmannanära element finns på Öland och Gotland samt i Skåne och de förbinder, som rimligt är, flera olika typer av bildfält. Således är bården på A-brakteaten från Holmetorp, SHM 504, vanlig i den Sydsvenske gruppe II (Mackeprang 1952, Pl. 4.18), vilket även kan sägas om Åsumbrakteatens ansiktsmask och mask

och bård på C-brakteaten från Fride i Lojsta sn på Gotland (Mackeprang 1952, Pl. 11.2, 8.13 och 8.16; Moberg 1952).

I Bostorpskatten kombineras alla den Sydsvenske gruppe II:s karakteristika. Dessutom återfinner man kärnområdets viktigaste stämplar och ansiktsmasken. Sist men inte minst innehåller skatten gruppens mest och minst ursprungliga bild. Allt detta kan myntdateras. Dels har skatten en terminus post quem 474 e.Kr., dels är det i kraft av solidusundersökningen rimligt att tänka sig att skatten även glömdes bort ungefär vid denna tidpunkt (se Herschend 1980).

Är man av den uppfattningen att de brakteattyper som finns i Bostorpskatten bör ha producerats före ca 480 e.Kr., då måste man även tycka att den stilistiska utvecklingen mellan Ållebergskragen och Färjestadskragen är fullbordad före detta år. Därmed ansluter man sig även till de grundliga dateringsresonemang som förs av Munksgaard 1953, där Hannenovringen och den öländska halskragen betraktas som samtida (se Munksgaard 1953, s. 75 f. och 80).

Halsringar och armringar

Många av dessa ringar är så enkla att de inte går att datera och i andra fall är dateringsunderlaget så löst att det knappast lönar sig att försöka. Vissa ringar går däremot någorlunda att tidsfästa.

Därvid finner man exempel på ringar som tillhör 200-talet, t.ex. ringen från Näsby, Ås sn, vilken kan jämföras med ringen från Källunge (Arwidsson & Noreen 1955, s. 83, fig. 1; Hagberg 1967b, s. 13 och 1979, fig. 31). Ringar från 300-talet kan kanske exemplifieras av Skedemosseringen, SHM 24132 (Hagberg 1967a, pl. 1) och ringar från 400-talet av t.ex. ringen från Törneby i Köping sn eller ringen från Holmetorp i Algutsrum sn (Janse 1922, fig. 113 och 114). Ringar vars tillverkningstid otvetydigt ligger på 500-talet finns inte.

Sammanfattningsvis kan man om dateringen av det öländska guldmaterialet säga att om man inte i tiden efter solidusimportens upphörande förlorade förmågan att skapa pregnanta guldföremål, så finns det inte mycket guld som kan sägas vara förarbetat efter denna imports nedgång och de små skatternas horisont ca 480. Å andra sidan kan man säga att det är under 200-talet, med ormhuvudringarna av Hildebrands B-typ och ringen från Näsby (se fig. 35b), som man finner de första egentligen tunga guldföremålen på ön. Det öländska guldmaterialet kan således med fördel betrak-

tas som ett material vilket är importerat och bearbetat nästan uteslutande i en 200-250 år lång period fram till ca 480 e.Kr.

Guldrikedomens tid tar slut ca 480 på Öland. Man kan nog säga att det sker med en kris, småskatternas horisont, men man skall dock inte glömma att den egentliga rika tiden och den blomstrande guldekonomiens tid kan ha tagit slut innan solidusimporten sätter in, ty man måste hålla fast vid att det inte finns något som tyder på att importen av guld före ca 450 hade mycket med solidusimport att göra. Dessutom är 400-talets mest karakteristiska guldföremål, halskragen och brakteaterna, prydnadsföremål vilket inte tyder på någon sund guldekonomi. I den mån man lägger vikt vid de historiska förhållandena på kontinenten, kan man även i hunnernas framfart i Europa se ett hinder för guldexport till östersjöområdena.

Guldets värde

Guldet som värdemetall

Det icke-myntade guldet på Öland uppgår enligt översiktskatalogen till ca 7,50 kg.

Detta material kan delas i olika grupper som inte direkt kan sägas vara betalningsguld eller guld vars huvudsakliga uppgift har varit att passa till guldekonomin. Dessa grupper är följande:

Ormhuvudringar, ca 2020 gram
Hals- och armringar, 1750 gram
Halskrage, 710 gram
Fingerringar, 480 gram
Kolbenarmringar, 330 gram
Brakteater, 160 gram
Summa: ca 5440 gram

Resten, ca 2070 gram, är således dels spiralguld (ca 2030 gram), dels övrigt obearbetat guld. Om man betraktar detta material som ett exempel på hur den guldmängd som finns i ett visst samhälle kan vara sammansatt så skulle man alltså kunna hävda att ca 75% (5440 gram) av guldmaterialet egentligen inte behövdes. Helt riktigt är detta dock inte, ty i dessa 75% ligger ju förmögenheter som man kan aktivera och som därför inte saknar värde. Materialet rymmer således en buffert eller, om man så vill, det material som till varje tid är på väg till eller från den aktiva ekonomin. Således kan man

säga att halva föremål som t.ex. halva arm- eller halsringar är på väg mot den aktiva ekonomin, medan fynd som Holmetorp-, Gustavsberg- eller Spångebroskatten är på väg in i de passiva förmögenheternas led. Hur stor blir nu denna buffert?

Det är naturligtvis mycket svårt att uppskatta detta eftersom man ofta saknar de nödvändiga källuppgifterna, men gör man en generös bedömning består bufferten av ca 1650 gram eller drygt 20% av materialet. Eftersom denna buffert hämtas såväl från spiralguldet som från de övriga föremålen kan man säga att ca 2/3 av materialet är helt passivt samt att 1/3 antingen tillhör buffertmaterialet eller det cirkulerande guldet. Till denna tredjedel måste man även lägga några av fingerringarna men denna post, som inte kan bedömas, är så liten att den inte förändrar totalbilden.

Alla dessa siffror är enbart relevanta om man tror på att jorden är den förhistoriska människans bankfack och att även de pengar han kan tänkas betjäna sig av vid marknader och vid andra relativt vanliga tillfällen för ekonomiska transaktioner ligger i detta bankfack (se Herschend 1980, kap. VII). Förhåller det sig inte så kan man ej heller tro att materialet speglar något av den levande ekonomin. Denna undersökning omfattar idén om jorden som bankfack och därför blir en jämförelse med solidusmaterialet intressant. I solidusmaterialet var endast de två stora skatterna eller ca 1/3 av materialet alldeles passivt medan 2/3 på något sätt kunde antas ha cirkulerat. Solidusmaterialet står alltså i skarp kontrast till det övriga guldet.

Denna kontrast framhävs ytterligare av det omyntade guldets sammansättning, som speglar en lång period innan solidusimporten, medan denna huvudsakligen är uttryck för en kort period just efter 400-talets mitt. Lägger man därtill att solidusägarna är många jämfört med de traditionella guldägarna, så kan man hävda att det vid mitten av 400-talet infaller en period då framför allt det cirkulerande guldet ökar markant, vilket i sin tur betyder att guldets värde är sjunkande.

Om solidusekonomin och det övriga guldets ekonomi kan man därför säga följande:

Det övriga guldets ekonomi är gammal. Det är en restriktiv ekonomi som håller mycket guld inaktivt och lite guld cirkulerande. Det är inte sannolikt att det är guldimport i form av solidi som ligger bakom denna ekonomi. Dels vore det i så fall svårt att förklara varför man inte i sitt viktsystem använde sig av en tjugofjärdedelning av uncian, dels vore det svårt att förklara varför en ekonomi, som inte behövde allt sitt guld för guldcirkulationens skull, inte skulle kunna låta en del av guldet behålla sin ursprungliga

form. Eftersom viktsystemet till yttermera visso är äldre än solidusreformen av år 309 e.Kr. är det helt enkelt troligt att just guldets *vikt* varit det väsentliga för dess importörer. Guldimportörerna och de som sätter guldet i cirkulation har troligtvis varit ett fåtal personer som genom handel kommit åt sitt guld.

Som en kontrast till denna guldekonomi med dess guldimport står solidusimporten. Den är kortvarig och dess grund är inte handel, eftersom den hierarkiska rangordningen mellan solidusimportörerna är alltför tydlig. Dessutom sätts en stor del av solidusguldet i cirkulation fastän det inte passar in i det förhärskande viktsystemet.

Efter högst några decennier tar solidusimporten slut kanske av rent imperiepolitiska skäl och man måste dessutom säga att det inte är mycket guld på Öland som bär en prägel av att vara importerat eller satt i omlopp under 500- eller 600-talet. Det finns under dessa århundraden helt enkelt inte ett guldöverskott sådant som det som präglade tiden fram mot slutet av 400-talet.

Även om det är riktigt att det var den politiska situationen på kontinenten som omöjliggjorde solidusimporten (se t.ex. Näsman 1978, s. 335 ff.), så är det å andra sidan också klart att den radikalt minskar under en period av skatteglömmande på Öland. Denna mynthorisont bör ses som ett uttryck för en inhemsk kristid.

Man kan komma på många skäl till att det uppstår en krissituation på Öland under slutet av 400-talet. Detta att man överhuvudtaget kan organisera den form av småarméer som är en förutsättning för solidusimporten — utpressningen av romarna — är ett tecken på att det öländska samhället bokstavligt talat har fött upp ett medel till sin egen undergång. Små arméer är ju mycket mer effektiva mot ölänningar än mot romare.

Man kan emellertid också fråga sig vad en ökad inflation får för betydelse för det öländska samhället.

Man kan inte veta hur kraftig inflationen blir, men man kan ändå tänka sig några situationer som är rimliga.

Det är t.ex. möjligt att det kommer till en konkurrenssituation mellan en stor solidusimportör och en uppköpande handelsman i en uppgörelse om ett parti ull eller läder. Priserna har redan trissats upp p.g.a. den ökande guldmängden på ön. Men det är i och för sig inte det som avgör om det är handelsmannen eller solidusägaren som köper. Handelsmannen slutar att köpa när priset på Öland tillsammans med handelsmannens risker och transportkostnader överstiger det pris han kan få vid en vidareförsäljning

nere på kontinenten, men den som förenar sin handelsverksamhet med att pressa pengar av romarna kan alltid betala mer än en ren handelsman. Utpressaren kommer således att slå ut den rena handelsmannen — överta hans marknadsandel som det så vackert heter. Nu behöver man inte tro att den gamla handelsmannen och den nya solidusägaren är två olika personer. Det är säkert bara de rikaste av de gamla handelsmännen som är utklädda till stora solidusägare. Poängen är snarare den att handeln tenderar att komma att styras av ett ännu mindre antal människor eftersom det troligtvis är svårare att samla en liten armé än att utrusta en handelsexpedition.

Det är naturligt om detta leder till en allmän maktkamp bland de rika på ön och när sedan solidusimporten tar slut och prisläget på ön är sådant att det är en fråga om det överhuvudtaget lönar sig att handla på kontinenten, så befinner sig samhället redan i en kris, ty det är en kris när gamla makthavare tenderar att slås ut och de nya helt plötsligt möter motgång.

Guldets ursprung

Det är omedelbart rimligt att tänka sig att det öländska guldet är ett resultat av handel. Dessutom har det guld som varit i cirkulation på ön säkert varit det handelns skull. Det är omöjligt att veta hur förgrenad guldekonomin varit i fråga om de varor man har kunnat köpa för guld. Om man emellertid jämför med övriga svenska landskap och med Bornholm är det tydligt att guldägarna varit många men relativt små på Öland (se t.ex. viktupplysningarna i Janse 1922 och Klindt-Jensen 1957). Därför är det också troligt att guldet ytterst kommit tillväga i kraft av en eller flera produkter som många på Öland har kunnat framställa. Därmed är det dock inte sagt att den som bara förmedlar produkterna förblir guldlös.

Det förhållande att uppvägt guld hänför sig till den romerska uncian om 26,84 gram tyder naturligtvis på goda förbindelser med den romerska handeln. Men det är anmärkningsvärt att man på Öland funnit för gott att dela uncian i 27 delar. Inom det romerska imperiet är det ju tjugofjärdedelningen som är den föredragna. En av poängerna med att låta solidusen utgöra 1/72 av libran ligger just i det förhållandet att den därigenom blir 4/24 av en uncia. Den öländska guldekonomin visar sig således inte direkt avhängig av den romerska handeln med guld.

När detta är sagt är det å andra sidan helt klart att ölänningarnas egentliga guldkälla är områden med guldekonomi. Det vill i första hand säga romarriket eller länder vars ekonomi är nära förknippad med imperiets,

t.ex. Siebenbürgen eller Dakien. Om befolkningen i dessa länder helt eller delvis haft kontroll över guldgruvorna i Siebenbürgen är det säkert en fördel även för ölänningarnas möjligheter att skaffa sig guld. Säkert är det dock att om man skall skaffa sig guld i större mängder, skall det ske genom att sälja varor som är värda relativt mycket i romarriket.

Detta hindrar naturligtvis inte att man kan skaffa sig guld bara genom att handla med själländare, bornholmare eller gotlänningar, men ju närmare man kommer guldets ursprung, desto bättre betalt får man.

När man skall värdera ölänningarnas möjlighet att ta sig till guldets källa är solidusmaterialet viktigt. Det framgick ju nämligen av detta material att det fanns en direkt förbindelse mellan utbetalarna och solidusägarna på Öland. Detta är i sin tur ett stöd för tanken att ölänningarna även på 300-talet har kunnat transportera sig själva och sina tillhörigheter fram och tillbaka mellan Öland och Dakien. Därför behöver man ej heller tro att handeln på Öland varit i kommission hos t.ex. själländare, bornholmare eller gotlänningar.

Med tanke på det ovanstående kan det vara av betydelse att se lite närmare på guldets köpkraft i det romerska imperiet.

Guldets köpkraft i romarriket

Bland många andra har A.H.M. Jones i en essä behandlat den romerska inflationen. I likhet med de flesta tar han sin utgångspunkt i priset på vete (se allmänt om romersk ekonomi i Duncan-Jones 1974). Prisuppgifter på denna vara är som bekant de enda som är så vanliga att de kan ligga till grund för en bedömning av de romerska myntens köpkraft (Jones 1974, s. 192). Utifrån vetepriserna kan Jones även bedöma guldets värde. Jones gör det mot denna bakgrund sannolikt att guldets köpkraft var densamma i 2:a som i 5:e århundradet (Jones 1974, s. 207). Under 200-talet försvinner emellertid guld från ekonomin. Detta beror bl.a. på att guldet tesaureras, vilket i sin tur är en följd av att balansen mellan silver och guld förstörs av den ständiga produktionen av fler och fler sämre och sämre denarer. Till detta skall läggas ett visst utflöde av guld från romarriket till germaner (Jones 1974, s. 196 f.).

Slutligen kan det vara skäl att tro att tillgången på guld minskar under 200-talet (Jones 1974, s. 190). Denna minskning skulle i så fall hänga ihop med att romarna förlorar kontrollen över guldgruvorna i Siebenbürgen, när Decius år 270 låter västgoterna etablera sig i Dakien. Det finns således flera goda skäl till att guldet försvinner ur den ekonomi som utgörs av vardagliga

transaktioner under 200-talet. Denna tendens bryts inte förrän Konstantin den Store skapar solidusen och återinför guldet i vardagsekonomin (Jones 1974, s. 205).

Den effekt guldets försvinnande som betalningsmedel fick på guldets värde kan man studera i Diokletians prisedikt av år 301. Av detta framgår det att vetepriset mellan 2:a århundradet och år 301 hade ökat 50/100 gånger, men priset på guld blott ca 25 gånger (Jones 1974, s. 200 f.; Duncan-Jones 1976, s. 66, n. 4). Det som sker under 200-talet är att guldets värde faller eftersom det undanhålles ekonomin. Detta kompenseras emellertid under 300- och 400-talet, när guld blir den dominerande myntmetallen.

Guldets ökade köpkraft och dess återinförande i vardagsekonomin sammanfaller alltså med den period som på Öland kan sägas uppvisa guldrikedom, fastän det naturligtvis inte saknas guld från 200-talet, så kan man i alla fall påstå att västgoternas annektering av Dakien och den återupplivade guldekonomin är två förhållanden som båda kan främja guldimporten till Öland.

Det är i och för sig ingen tvekan om den utveckling som tar sin början med solidusreformen. Å andra sidan är det inte så lätt att säga hur snabbt guldet återtar sitt forna värde. Under den tid detta sker fortsätter denarinflationen, varför prisuppgifter i detta myntslag är oanvändbara, i den mån de inte innehåller en upplysning om vad denarpriset på guld var vid tiden för det aktuella vetepriset. Det säger sig dessutom självt att vetepriser i guld inte blir vanliga förrän guldet har slagit igenom och då är det så att säga för sent. Så vitt jag förstår är de enda vetepriser man har att hålla sig till följande:

2:a århundradet efter Jones 1974:

1 modius vete ca 0,14 gram guld

Diokletianus Edikt:

1 modius vete ca 0,42 gram guld (se Duncan-Jones 1976 om förhållandet mellan modius och modius castranis)

Efter Johnson & West 1948:

4:e århundradet SPP xx 81, 1 modius vete ca 0,21 gram guld

4:e/5:e århundradet P Princt 136, 1 modius vete ca 0,35 gram guld

5:e århundradet Kl Form 769, 1 modius vete ca 0,15 gram guld

6:e århundradet genomsnitt, 1 modius vete ca 0,15 gram guld.

Indirekt kan man få en fingervisning hur denna serie skall tolkas genom att se på ett kornpris i guld från år 388. 388 P Leipz 63 Coptos 30 modii 1 solidus (se Johnson & West 1948, s. 176).

Om man jämför 500-talets genomsnittspris på vete och korn i Egypten, så finner man att kornpriset förhåller sig till vetepriset som 1:1,9 vilket skulle leda till ett pris på ca 0,29 gram guld per modius vete år 388.

Om det kan vara tillåtet att ta detta framräknade pris som riktmärke så är det mycket som tyder på att alla de priser man känner tillhör slutet av 300-talet. Därtill är det troligt att guldets prisutveckling redan i början av 400-talet leder till att guldet får samma köpkraft som på 100-talet.

Slutligen måste man vara medveten om att guldpriset i Diokletianus edikt inte behöver vara guldets bottennotering. Detta 301-års guldpris i denarer kan emellertid också vara något för lågt. Därför är det inte möjligt att säga att guldets värde från 301 eller från året för dess lägsta notering ökade 2,8 gånger fram till början av 400-talet. Ökningen kan ha varit större men det tycks sannolikt att den åtminstone varit en fördubbling. Även ökningstakten är okänd, men teoretiskt sett kan det röra sig om det förlopp man kan iakttaga vid andra innovationer: en viss tröghet i början — en snabb utveckling — en viss tröghet i slutet av förloppet (se Lloyd & Dicken 1972, s. 142 och 180 m. hänv.).

Vägen

Det stora problemet med export av varor från Öland är omlastningen. Ungefär där man tvingas lasta om måste man även sälja sina varor. För ölänningarna måste transporten börja med båt och vill man ha någon möjlighet att komma hem med sin båt och sin vinst, så kan man inte fjärma sig allt för långt från den punkt dit man kan komma med båt.

Frågan om vart man kan resa begränsas av syftet med resan. Om man vill skaffa sig guld måste man söka uppnå kontakt med romarriket. Detta är emellertid en omöjlighet. Det näst bästa alternativet blir då att ta sig till områden som har god förbindelse med imperiets guldekonomi.

Det finns drag i den materiella kulturen på Öland som tyder på förbindelser med Sydost- och Centraleuropa. Allmänt kan man peka på de botaniska förhållanden som Helbaek 1966 och 1979 drar fram i förbindelse med behandlingen av det förkolnade frömaterialet från Eketorps borg. Därtill är det troligt att flera glas från ön har ett sydostligt ursprung. Detta är visserligen problem som inte kan belysas närmare innan de senaste årens glasmaterial blivit föremål för behandling, men glaset från Södra Kvinneby (t.ex. Rau 1974, abb. 3) och det glasfragment som Hagberg 1974 och 1979 (s. 41) omtalar och som kommer från en bägare av den typ Rau 1973 kallar Kowalk, är emellertid goda exempel på en sydostlig förbindelse. Dessutom

finns det från det folkvandringstida Eketorp ett fragment av en s.k. Saetrangbäger och dess framställning i en sydosteuropeisk glasverkstad tycks trolig (se t.ex. Straume 1970; Krapotkin 1970). Även vissa av guldföremålen, främst de små ansiktsmaskerna, pekar på direkta kontakter innan solidusimportens uppsving (se Lindqvist 1926, s. 16).

I betraktande av det ovanstående är det, som framgår av spridningskartorna i följande verk, egentligen bara tre områden som ölänningarna kan hoppas få kontakt med, nämligen områdena i Ukraina (spridningskartor i Krapotkin 1961, även över Polen fig. 28 och 1970), Siebenbürgen (spridningskartor i Glodariu 1976) och Slovakiet (spridningskartor i Eggers 1951). Detta leder till att man på en karta kan markera de områden som ölänningarna kan ta sig till i hopp om att kunna sälja sina varor för guld (fig. 38).

Om man nu vänder på det hela för att söka bedöma vilka av dessa områden som är välförsedda med solidi från 300- och 400-talet, så finner man först att det slovenska området inte är så rikt på solidi men att de ändå förekommer (Ondrouch 1964, fynd nr 412-500 och 559-568, t.ex. 489, 495, 564 och 565). Siebenbürgen är helt annorlunda och rikt på solidi (Harhoiu 1977, fig. 8 och s. 52). Denna rikedom berör även området nedanför Veretski-passet (Bolin 1926, katalog s. 199, kom. Bereg). Ej heller det ungerska svartjordsområdet framstår som rikt på guldmynt (Fülöp 1976, fig. 12). Genom Bolin 1926 och Kropotkin 1961 (t.ex. fig. 25, 26) kan man även få en uppfattning om solidusförekomsten i det tredje området — den sydostliga delen av Galizien, Podolien och Bessarabien. Dessa områden framträder som mycket mindre guldmyntrika än Siebenbürgen utan att därför helt sakna fynd.

När allt kommer omkring blir den troligaste slutpunkten för ölänningarnas båttransport någonstans vid Sans övre lopp i Przeworsk-kulturens område (se Godlowski 1970, fig. 1), när det gäller att skaffa sig guld för sina varor. Denna punkt bringar emellertid inte ölänningarna i kontakt med handelsmän från Podolien/Bessarabien eller Siebenbürgen. Beroende på hur långt man kan segla upp för Wizsnia är det mellan 100 och 75 kilometer i lätt terräng till den punkt där Styri flyter in i Dniestr (vid Rozwadow). Härifrån är Dniestr segelbar och följer man Styris dalgång kommer man upp i Veretski-passet och därifrån ned i Siebenbürgen. Detta är en rimlig väg (se t.ex. Horedt 1972).

Det är alltså inte troligt att ölänningarna uppnår sitt mål utan att bära sina varor ett stycke och lämna sin båt en tid. Detta är naturligtvis inte helt omöjligt, eftersom man inte behöver bege sig längre bort än ca 100 kilome-

ter. Huvudsaken är emellertid att ölänningarna kan vara första ledet i en kedja samt att de måste mötas av de handelsmän som utgör denna kedjas nästa led. Detta förhållande är naturligtvis av betydelse för det pris ölänningarna kan få för sina varor. Priset måste vara sämre än det de skulle ha fått på en romersk marknad. Hur mycket sämre kan man dock bara gissa.

Varan

De två föregående avsnitten har lett till att man har ett säkert varierande guldvärde i Rom och varierande priser i det område där ölänningarna troligtvis tvingas sälja sina varor, om de vill kunna komma säkert tillbaka till Öland med sina vinster. Guldets köpkraft har således kommit att ligga inom mycket vida ramar. Som bäst kan man tänka sig att ölänningarna säljer till romerska priser när guldets värde är som lägst. Det sämsta alternativet är kanske att de säljer till 1/10 av de romerska priserna när guldets köpkraft är som högst. Men vad säljer de?

Det är helt omöjligt att veta, men man kan eventuellt se om det på Öland är möjligt att producera något som skulle kunna inbringa den faktiskt kända guldmängden.

Under förhistorisk tid äger Öland inga naturtillgångar som går att exportera. Produktionen i bondesamhället är i huvudsak en fråga om självförsörjning. Således framgår det tydligt av Boessneck och von den Driesch 1979 att t.ex. kreatursskötseln i mycket hög grad är en fråga om köttproduktion. Importen är därför viktig på Öland och vissa tecken kan t.o.m. tyda på att man importerat säd (se Helbaek 1979, s. 125).

Inte bara guld, utan även alla andra metaller måste troligtvis importeras.

Skall man nu finna något att exportera så måste det vara sådant som skapas till följd av det självhushåll man har — ett överskott som uppkommer genom att man måste skaffa sig föda.

Vad kan detta överskott bestå av? Hagberg (1967b, s. 121 ff.) har framfört att produktionen av hudar måste ha varit stor på Öland samt att skinn och läder kan bilda grunden för öländskt välstånd. När det emellertid gäller att göra ett räkneexempel på vad denna produktion kan vara värd möter man oöverstigliga hinder. Väljer man däremot att basera sin uträkning på en

Fig. 38. Karta över de områden i Centraleuropa dit ölänningarna kan ha fört sina varor och eventuellt fått betalt för dem i guld. — *Map of those areas in Central Europe to which the Ölanders could have brought their goods and been payed in gold.*

verklig basvara — ull — har man strax större chanser att bilda sig en uppfattning om denna varas värde i guld. Detta betyder naturligtvis inte att ölänningarna inte kan ha sålt både läder, honung, kummin eller bärnsten. Här gäller det emellertid inte att gissa sig till vad som faktiskt såldes, utan fastmer att sätta guldet i förbindelse med en viktig öländsk produkt, eftersom detta är det bästa sättet att komma fram till en uppfattning om guldets värde. Det uppstår alltså två frågor:

1. Vad kan man tro om det romerska priset på ull i guld?
2. Vad kan man tänka sig ang. öländsk ullproduktion?

Romerska ullpriser

Jones har även behandlat den romerska klädesindustrin (Jones 1974). Det finns vissa karakteristika som det i denna förbindelse är värt att ta vara på. För det första är det tal om en mycket decentraliserad industri. För det andra om en industri som genom århundraden är oförändrad till sin struktur. Den präglas av små familjeföretag, även om det finns vissa tendenser till att staten skapar textilindustrier bl.a. för arméns behov (se Jones 1974, s. 351). I kraft av att ull är en basvara och det romerska samhället urbaniserat, köper de flesta sina kläder, fast det ideologiskt anses hedervärt att väva i hemmet. Jones kan dessutom ge exempel på att även mycket fattiga människor köper sina kläder (Jones 1974, s. 352).

När det nu gäller ullproduktionen till denna industri så säger det sig självt att denna är än mer decentraliserad än klädesindustrin, vilket i sin tur vill säga att ull är en vara som kan säljas överallt i imperiet. Det finns emellertid också tecken på att vissa områden är kända för sina kläder och sin ull, varför det är rimligt att räkna med en viss långdistanshandel med ull inom riket (se t.ex. Jones 1964, s. 846, och om romersk ullproduktion i allmänhet White 1970).

När det gäller själva priset på ull lämnar Diokletianus 301 än en gång goda upplysningar. Dessa är kanske inte lämpade att visa vad ull kostade just i ediktets år 301, men de ger en god uppfattning om olika ullkvaliteters värde i förhållande till vete. Man skall då finna att det genomsnittliga värdet av 1 pund ull, är detsamma som värdet av 2/3 modius vete. Man har anledning att tro att prisrelationen mellan vete och ull håller sig från år 301 till ca 500, eftersom inget tyder på större förändringar i produktionen av de två varorna.

I och för sig finns det ull som betalas med mer än dubbla genomsnitts-

priset liksom det finns ull som betingar mindre än hälften. Detta saknar dock intresse i sammanhanget, eftersom man inte kan veta vilken kvalitet den öländska ullen kan ha haft. Av bästa kvalitet har den emellertid knappast varit (Ryder 1969, s. 504 ff. m. litt.).

Räkneexemplet är nu framme vid det första målet, nämligen att räkna ut hur många kilo genomsnittlig ull det öländska guldet motsvarar. Eftersom guldvärdet varierar under perioden ca 300-500 e.Kr., så att ull kostar mellan 0,28 och 0,1 gram guld per romerskt pund, kan man alltså säga att det öländska guldet motsvarar mellan 26.828 och 75.120 romerska pund ull. Det vill i kilo säga mellan 8.637 och 24.185 kg ull om man räknar med det mindre av de två romerska punden, 322,2 gram.

Den öländska ullproduktionens möjliga storlek

Det finns lättare saker att uppskatta än den öländska ullproduktionen per år under romersk järnålder och folkvandringstid. Principiellt sett måste beräkningen emellertid gå ut på att man först bedömer hur många får man kan klippa varje år för att sedan multiplicera detta antal med fårets genomsnittliga ullproduktion.

Först måste man alltså veta hur många gårdar det fanns på Öland, hur många djur det fanns på varje gård och hur många av dessa som var får och till sist hur många av dessa får det gick att klippa varje år.

Därnäst måste man veta vilka fårraser man kan jämföra det förhistoriska fåret på Öland med. Detta är en osteologisk fråga så väl som en fråga om att analysera den ull som förekommer i förhistoriskt tyg. När man hunnit så långt bör man försöka bedöma vilka förändringar med hänsyn till ullproduktion fåren undergått mellan förhistorisk tid och nutid. Därefter bör man mot bakgrund av moderna data uppskatta produktionen per får. Allt som allt bör man därför vara nöjd om det visar sig möjligt att göra en inte helt orimlig uppskattning av ullproduktionens storlek.

Det första komplexet av frågor har Edgren och Herschend 1980 sökt belysa. Edgren och Herschend har gjort uppskattningen att fårens antal uppgått till ca 29,7 får i ca 763 gårdar, eller 22.661 får. Antar man att får som inte uppnått mer än en ålder av 3/4 år ej heller blivit klippta, så kommer det, mot bakgrund av den åldersfördelning som finns i Boessneck och von den Driesch 1979, fig. 29, inte att vara möjligt att klippa mer än ca 70% av fåren, dvs. ca 15.860 får.

Mot bakgrund av Sellstedt 1966, Boessneck et al. 1968 samt Boessneck

och von den Driesch 1979, kan man beskriva det öländska järnåldersfåret som ett litet, ganska finlemmat får. Baggarna har haft horn, men de flesta tackorna har varit hornlösa. Särskilt det nordvästtyska hedfåret, men även får av primitiv svensk lantras, fastlandstypen, utgör dess närmaste paralleller (Hammond, Johnsson och Haring 1961, t.ex. fig. 92; Ekman 1944, t.ex. fig. 15 och s. 64). Fåret är således inte helt jämförbart med det gotländska utegångsfåret (Ekman 1948 eller 1964). När det gäller de nämnda rasernas ull så är det typiskt att den dels består av finull eller bottenull, dels av grövre täckhår (t.ex. fig. 201 i Sjödin 1974 eller Hammond, Johnsson och Haring 1961, fig. 85). Finullen är kort och värmer djuret medan täckhåren är långa och ligger över bottenullen. De leder bort regnvatten från pälsen. Ett får som skall gå ute hela året i vårt klimat har den typen av päls.

Just skillnaden mellan de grova och de fina håren har man kunnat konstatera i ylletrådar från bronsåldern fram till vikingatiden. Vissa tolkningsproblem har förekommit (Gram 1891, s. 116; Geijer & Ljung 1937, s. 266; Steenberg 1939, s. 41 och Hald 1950, s. 129), men i stort sett instämmer säkert alla med Munksgaard (1974, s. 12), som just framhäver att skillnaden i grovlek är en skillnad mellan fårets täckhår och bottenull. All ull från förhistorisk tid faller dock inte under denna karakteristik. Det finns kläder som bara består av finull (t.ex. Gram 1891, s. 119) och detta kan vara ett resultat av att man rivit ullen av fåren, speciellt på våren då det huvudsakligen är finull som primitiva får fäller (Ryder 1969, s. 500 f.). Likaledes finns det från Birka (Ljung 1938, s. 183, D 11, Grab 750) ull som inte behöver komma från får med en päls som karakteriseras av tunna korta och grova långa hår. Det kan ju vara fråga om import när det gäller råullen i Birkagraven.

Dessa mycket allmänna drag i den förhistoriska ullkvaliteten gäller även för de två raser som osteologer jämför de öländska fåren med.

Det finns ytterligare ett mycket allmänt drag i förhistoriska tyger som kan vara värt att ta upp, nämligen att den vita ullen under det första årtusendet efter Kristus blir mer och mer allenarådande i tygerna (Munksgaard 1974, s. 10 eller Thomsen 1900, s. 272 f.). Det är inte troligt att denna förändring åstadkommits genom nya raser. Snarare har man genom avel sett till att vita får kommit att dominera över mörka.

Det nordvästtyska hedfåret är det som man lättast kan jämföra det öländska med. Det existerar fortfarande och har beskrivits så tidigt som 1926 (Hagen) och även, vad vissa skelettdelar beträffar, blivit föremål för en osteologisk undersökning (Haak 1965).

Mot bakgrund av den litteratur som finns om hedfåret kan man säga att det är lika stort som det öländska fåret (Haak 1965, s. 9). I och för sig har hedfåret idag en mankhöjd som något understiger fåret i t.ex. Eketorp II, men det beror knappast på några rasmässiga skillnader, snarare kan man tänka sig att det förhistoriska fåret på Öland haft något bättre livsvillkor än dagens hedfår i Nordvästtyskland. Det är just genom sin förmåga att klara sig på dåligt bete under ganska svåra förhållanden, t.ex. på Lüneburgerheide, som hedfåret motstått en uppblandning av rasen med andra som vi idag tycker bättre fårraser (Hagen 1926, eller Hammond, Johnsson och Haring 1961, s. 186).

Hedfåret indelas i två typer (Hammond, Johnsson och Haring 1961, s. 186); det grå fåret där båda könen är hornförsedda och det vita fåret vars tackor oftast är hornlösa. Det vita fåret har avlats fram ur det gråa (Hammond, Johnsson och Haring 1961, s. 186). Denna önskan att få fram ett får med vit päls har lett till att djuren blivit något mer krävande vad gäller betet, samtidigt som de allra flesta tackorna har förlorat sina horn. Genetiskt sett anses förlust av pigment och förlust av horn höra ihop med relativt få gener (Ryder 1969, s. 500).

Man bör således vara medveten om att det ringa antalet hornförsedda tackor i Eketorp II samt den med tiden i järnåldersskläder allt vanligare vita ullen just kan höra ihop med att man i aveln föredrar vita får framför de mer ursprungliga svarta, mörka eller grå.

I betraktande av det ovanstående finner jag det rimligt att jämföra dagens ullproduktion hos hedfåret med gårdagens produktion hos det öländska fåret, ty man har ingen anledning att tro att det vad ullmängd eller -kvalitet beträffar skulle vara fråga om stora skillnader mellan dessa fårtyper.

Enligt Herbst 1933 och Hammond, Johnsson och Haring 1961 är hedfårets produktion mellan 1,5 och 3 kg ull per år. Variationen beror på att unga djur ger mindre än vuxna och tackor mindre än baggar, som ju i sin tur är större djur.

Tar man nu hänsyn till den köns- och åldersfördelning som Boessneck och von den Driesch 1979 (diagram 14 och fig. 29) har kommit fram till, så kan man räkna med en genomsnittlig ullproduktion per får på ca 2,35 kg per år. Det vill med andra ord säga att ullproduktionen per år på Öland kan ha varit så stor som 15.860 x 2,35 = 37.270 kg ull.

Går man nu tillbaka till de tal Edgren och Herschend 1980 räknar med när det gäller befolkningens storlek och gårdarnas antal på Öland, mellan 6100 och 8900 invånare i ca 763 gårdar, så blir det alltså tal om en årspro-

duktion per invånare på mellan 6,1 och 4,1 kg ull eller ca 49 kg per gård och år.

Jämför man dessa tal med dagens behov av ull (Gustafsson & Sjöberg 1966, s. 62 ff.) så finner man att produktionen per invånare på Öland kan ha varit två till tre gånger så stor som det behov man har i dag.

Enligt min bedömning räcker denna produktion mer än väl för export av ull, eftersom jag tror att den vida överstiger husbehovet i den förhistoriska ekonomin.

För att skaffa sig 7512 gr guld behövde man, om man sålde genomsnittsull, mellan 8.637 och 24.185 kg eller mellan 23,1 och 64,9% av den möjliga årsproduktionen på Öland. I betraktande av att man kan tillåta sig att se guldmängden på Öland som ett resultat av en åtminstone 100 till 150-årig inkomst, så utgör det kända guldet alltså endast mellan 0,15 och 0,65% av värdet av periodens möjliga ullproduktion på Öland. Även om man nu skulle kunna hävda att man inte kände till mer än 1/20 eller 1/30 av det guld som en gång funnits på Öland under perioden så skulle denna guldmängd ändå inte kunna sägas utgöra någon stor del av den möjliga ullproduktionens värde. Nu är det klart att ullproduktionen inte är den enda överskottsskapande produktionen på Öland, liksom guldet inte ensamt är uttryck för import. Därför är det omöjligt att säga om guldmängden är mycket mindre än man kunde förvänta sig, eller större, även om guldmängden inte verkar vara exceptionellt stor. Det ligger emellertid nära till hands att säga att ölänningarna genom att exportera det överskott de själva skapat på sin ö har kunnat skaffa sig det välstånd som det arkeologiska materialet ger uttryck för. Det vill alltså säga att man inte behöver tänka sig att ölänningarna först omsatt sina varor t.ex. i Östersjöområdet för att därigenom skaffa sig varor av sådan art att det lönat sig att söka sälja dem för guld. Det är likaledes onödigt att hålla sig med vissa människor som utan att kunna försörja sig själva sysslat med produktion av exportvaror. Att förutsättningarna för det ekonomiska överskottet är sådana behöver inte betyda att de ekonomiska förhållandena jämt varit just de som det i första hand finns förutsättningar för. Snarare ligger tvärtom en möjlighet till ekonomisk utveckling i dessa förhållanden.

Sammanfattning

Behandlingen av det omyntade guldet har i mycket hög grad kommit att styras av att det viktsystem man länge har anat bakom guldföremålen i takt

med undersökningen kommit att framstå som mer komplicerat än man från början hade kunnat antaga.

Så som systemet enligt min uppfattning ser ut på Öland är det tydligt styrt av två olika romerska pund. Dels ett kanoniskt om 327,45 gram, dels ett annat om ca 322,19 gram. De olika enheter, som man kan säga att guldstycken och -föremål är uppvägda i, förhåller sig olika till de båda punden. För det första finns det enheter som hör ihop med det romerska talsystemet, duodecimalsystemet, och dess enheter. De enheter i materialet som har den karaktären utgörs av enheter som 1/36 eller 1/72 av de två punden. Enheten om 1/45 av pundet på 322,2 gram kan man bortse ifrån på Öland. För det andra finns det enheter som visserligen kan sägas vara förbundna med en romersk indelning av pundet, men denna förbindelse med det mindre av de två punden måste ändå sägas vara helt formell. Enheterna har beskrivits som en 5/24, en 6/27 och en 7/27 av det mindre romerska pundets tolft, uncian.

Det är tydligt att de naturliga delarna står i förbindelse med uppvägningen av egentliga guldföremål eller precist uppvägda större mängder av spiralguld, dvs. guldstycken som inte är avsedda att cirkulera. Dessa föremål kan man istället betrakta som en viss mängd uppvägt guld — en i ekonomiskt hänseende passiv förmögenhet.

Enheterna om 6/27 och 7/27 av den lilla uncian har inte på samma sätt någon förbindelse med egentliga guldföremål. De förekommer tvärtom nästan uteslutande i förbindelse med de relativt lätta, spirallagda betalningsringarna och deras likare fingerringarna. Dessa enheter är tydligen sådana som man just på Öland funnit det nödvändigt att skapa för att fylla vissa behov i förbindelse med guldspiralernas cirkulation.

Enheten om 5/24 av en liten uncia intar en särställning. Dels kan den vara den äldsta, dels kommer den till användning när man vill väga upp såväl spiralguld och fingerringar som tunga egentliga guldföremål. Därtill måste läggas att enheten är den som passar sämst till romerska indelningar av pundet.

Mot bakgrund av detta har det hypotetiskt framförts att enheten inte har sitt ursprung i ett romerskt system. Det kan tvärtom vara tal om en enhet som under åtminstone yngre romersk järnålder varit att betrakta som av lokalt eller germanskt ursprung.

Om de generella skälen till att man överhuvudtaget väger upp guld kan man säga följande.

För det första kan man vara intresserad av att väga upp en viss mängd

guld och så att säga passificera denna mängd t.ex. genom att låta den ligga orörd i jorden eller göra om den till ett guldsmycke. Eftersom de flesta av dessa smycken är enkla och lätt kan återskapas några enheter lättare om man skulle vilja använda en del av dem till att göra guldspiraler av, så är det naturligt att man vill veta vad de väger. Om dessa smycken kan man alltså säga att de intar en mellanställning mellan rent betalningsguld och de sällsynta tunga guldföremål som har ett stort konsthantverksmässigt värde, t.ex. guldhalskragar och vissa brakteater. Vill man alltså väga upp sådana enkla föremål så är det rimligt att man använder sig av naturliga romerska enheter, ty dessa är ju internationellt vedertagna. Skulle man dessutom någon gång behöva göra affär med t.ex. en själländare, så kan det ju om det rör sig om mycket guld vara värt att uttrycka sig i romerska snarare än öländska enheter.

Även om man av skäl som faller under den första punkten vill väga upp guld så är det klart att man som andra punkt måste ta upp de förhistoriska människornas önskan att omsätta en del guld på den öländska marknaden. Om så är fallet betjänar man sig alldeles påtagligt av ett antal uppvägda enheter som fastän de formellt har anknytning till ett romerskt viktsystem ändå är enheter med lokal spridning. Det typiska för dessa enheter är att de i förhållande till ekonomin på Öland har ett visst värde. De är alltså inte bara uttryck för en viss mängd guld, de är även betalningsmedel som troligtvis väger vad de gör i kraft av den balans det på Öland måste råda mellan guldmängden och varumängden.

På Öland kan man alltså äga en viss mängd guld eller ett visst antal betalningsenheter. Därtill kan man säga om den som under tiden 200-500 e.Kr. äger en konstant mängd guld, att han eller hon vid periodens slut antagligen äger färre betalningsenheter än vid periodens början.

Det är något av innebörden i denna delning mellan passivt guld i internationella romerska enheter och aktivt guld i betalningsenheter, som undersökningens sista kapitel har velat ta fasta på.

Innan man kan gå in på detta måste man emellertid först söka skaffa sig en uppfattning om de dateringsramar som omger det öländska guldet i undersökningen. För att komma fram till dessa bör man, sedan det blivit klart att viktsystemen säkert har en viss utsträckning i tid, utgå ifrån att de dateringar man eventuellt kan förbinda med vissa föremål även kan sägas bilda ramen för det icke daterbara guldet. Efter en genomgång av olika föremålstyper, främst ormhuvudringar, kolbenarmringar samt guldhalskragen och brakteaterna, finner jag att dateringsramen ca år 200 e.Kr. fram

emot år 500 är rimlig när det gäller guldföremålens och spiralguldets tillverkningstid.

Man kan anta att den öländska guldekonomin fungerar helt utan någon administrativ styrning. Därför kan man även tro att guldets värde huvudsakligen beror på den balans som finns mellan guldmängden på Öland, de varor som omfattas av guldekonomin och det antal händer som guldet är fördelat på.

Mycket tyder på att det finns en sådan balans, och även om man inte vet mycket om den kan man ändå säga att 2/3 av det öländska guldet är utan betydelse för den öländska ekonomin, samt att guldägarnas antal jämfört med andra områden i Norden är stort och förmögenheternas vikt liten. Detta betyder så vitt man kan förstå att det finns mer guld i samhället än guldägarna finner det lämpligt att cirkulera. Detta passar i sin tur väl ihop med de tendenser till fallande guldvärde som de med tiden i vikt ökande betalningsenheterna tyder på.

Med tanke på att solidusägarna (Herschend 1980) huvudsakligen är andra och fler än de traditionella guldägarna, så är det rimligt att tro att de traditionella ägarna är sådana människor som genom att behärska en relativt liten del av produktionsmedlen på Öland är i stånd att skaffa sig ett överskott som kan omsättas i guld.

Till denna situation skall man lägga att allt tyder på att det är självförsörjning som karakteriserar den öländska ekonomin under romersk järnålder och folkvandringstid, dvs. att om det produceras ett överskott så bör detta uppkomma till följd av den hushållning man har. Samtidigt som man skapar de nödvändiga kalorierna och det lilla överskottet som behövs för investeringarna i produktionsapparaten, måste det alltså även uppkomma ett överskott som man kan välja att ta vara på eller ej och som man faktiskt till en viss grad tar vara på. Även om man kan finna att guldets fördelning ger stöd åt en sådan tolkning så är det klart att den skulle må väl av att på något sätt underbyggas. Avslutningsvis försöker jag i undersökningen göra detta.

Ett sätt att underbygga tolkningen är att visa att det finns produkter, som fastän de egentligen är ett resultat av självförsörjningen inte desto mindre kan ha producerats i så stora kvantiteter att de även kunnat motivera den mängd guld som importerats till Öland. Det är svårt att visa detta, men om man kan göra det sannolikt, om man t.ex. kan visa att det omyntade guldet blott utgör en mycket liten del av det värde en del av den öländska över-

skottsproduktionen kan ha haft, så kan man ändå säga att tolkningen har funnit ett värdefullt stöd.

Det är inte möjligt att veta vad man på Öland har funnit att en betalningsenhet varit värd. Därför måste man gå till romerska prisuppgifter för att få en uppfattning av värdet på guld och varor. I betraktande av att guldet på Öland liksom mycket av den övriga importen till ön kommer från områden med goda förbindelser till den romerska marknaden är detta inte en helt ohållbar nödlösning.

Ser man på guldets värde i romarriket så är det tydligt att det är fallande under 200-talet fram till Konstantin den stores solidusreform 309 e.Kr. Detta fallande värde under 200-talet anses bl.a. bero på att guldet undanhölls de vanliga ekonomiska transaktionerna, eftersom förhållande mellan silvrets värde och guldets värde förstördes av en omättlig myntemission i silver. Detta ledde i sin tur till att basvarornas priser mätt i silver ökade snabbare än priset i silver på guld. Från och med 300-talets början ökar guldets värde emellertid igen i takt med att guld blir den dominerande myntmetallen. Någon gång kring år 400 e.Kr. har guldet åter nått det värde det hade under tiden fram till 200-talet. På denna nivå stabiliserar sig guldvärdet mätt i basvaror.

När man således kan sägas känna till fluktuationerna i guldets värde blir det viktigt att söka avgöra om ölänningarna själva varit i stånd att transportera sina varor till ett område med en utvecklad guldekonomi. Jag tror inte att så har varit fallet. Ölänningarna har fått nöja sig med att sälja sina varor till de uppköpare som i sin tur tagit varorna till de marknader där guldet varit värdemetall.

Nu bör man alltså söka finna en vara som: 1) går att transportera, 2) kan produceras på Öland, 3) har ett romerskt värde som går att ta reda på och 4) är så värdefullt att värdet av den öländska produktionen av denna vara många gånger om kan motsvara det öländska guldets värde.

Ull uppfyller bäst dessa krav.

I ett sista avsnitt har jag försökt visa att värdet av den öländska ullproduktionen, under de 100-150 år som man åtminstone måste tänka sig att guldet behövt för att importeras till Öland, blir mellan 160 och 666 gånger så stort som värdet av det kända guldet på Öland. Jag finner att detta är ett viktigt stöd för tanken att man på Öland inom ramen för självförsörjningen varit i stånd att producera och exportera det överskott som varit nödvändigt för att betala den import varav vi idag blott känner till en bråkdel.

Nu kan man fråga sig vad det tjänar till att söka visa vad som kan ha varit

möjligt när det måste sägas vara helt obevisat om det verkligen förhöll sig så som det kunde ha förhållit sig.

Så vitt jag kan se fyller de avsnitt som följer på kapitlet Guldets vikt dock ett mycket väsentligt syfte.

I det första kapitlet gjordes det troligt att det på Öland funnits vikt- och betalningsenheter, som varit knutna till något som kunde kallas för en fri marknad. Försämringen av guldets värde borde t.ex. inte ha förekommit om inte marknaden hade varit relativt fri, eftersom försämringen mycket väl kan vara uttryck för att man låter varumängd och guldmängd finna en balans som är ett resultat av många olika intressenters intressen. Om det, för att ta ett exempel, hade varit tal om en redistributiv ekonomi över hela Öland eller om Öland hade varit uppdelat i ett litet antal redistributionsområden då skulle det inte ha gått att förklara den bild som guldviktenheterna och guldets vikt framkallat.

Rent teoretiskt hade man emellertid kunnat tänka sig att betalningsenheterna egentligen hörde till en sorts soldutbetalningar, t.ex. från den öländska hövdingen till hans livvakter, varför enheternas vikt kunde tänkas spegla hövdingens egen guldmängd och inte guldets egentliga värde.

När det nu verkar som om det kan ha varit möjligt för ganska många människor att omsätta varor som kommit till stånd i kraft av ett självhushåll, så är detta alltså ett ganska viktigt stöd för de antydningar guldets vikt gav om existensen av en fri marknad på Öland.

En undersökning av det omyntade guldet på Öland under romersk järnålder och folkvandringstid kommer således, om den utgår från guldets vikt, att göra det troligt att det på Öland under åtminstone några hundra år av järnåldern varit tal om ett samhälle vars ekonomiska system bl.a. karakteriserats av en fri marknad. Denna bild av samhället skall emellertid ställas mot den som en solidusundersökning ger upphov till (se Herschend 1980). Solidusundersökningen tyder således bl.a. på att om det rått en fri marknad på Öland så har det varit inom en krets som varit betydligt mindre än den krets av människor som skulle ha velat föra ut guld på marknaden.

Fastän man i solidusundersökningen kan peka på att samhället vid mitten av 400-talet innehåller tendenser till social skiktning och ett befolkningsöverskott, som bl.a. kan användas för att pressa pengar av romarna, så kan man ändå inte säga att dessa tendenser har satt en tydlig prägel på den samhällsekonomi som det omyntade guldet speglar.

Summary

The treatment of unminted gold, has to a great extent been determined by the increasing understanding of the complexity of the weight system which has long been suspected as being behind objects of gold.

The system on Öland was, according to my understanding of it, clearly determined by two different Roman pounds. One was a canonical pound of 327.45 grams and the other consisted of 322.2 grams. The different units in which it can be said that gold pieces and objects were weighed, have different relationships to each of the two pounds. First of all there is the unit which is related to the Roman numerical system, the duodecimal system, and its units. The units in this material which are of that character consists of units of 1/36th or 1/72nd of the two pounds. The unit of 1/45th of a pound of 322.2 grams does not apply on Öland. Secondly, although there are units which can be said to be related to a Roman division of the pound, this relationship with the smaller of the two pounds must be regarded as entirely formal. The units have been described as 5/24ths, one of 6/27ths and one of 7/27ths of the smaller Roman pound's twelfth, the *uncia*.

It is obvious that the natural parts have a relationship to the weighing of actual objects or to heavy precisely weighed gold spirals which are not intended to circulate. These objects can instead be regarded as a certain amount of weighed gold, in economic terms, passive wealth.

The units of 6/27ths and 7/27ths of the little *uncia* do not have the same kind of relationship with the actual objects of gold. They are, on the contrary, found almost exclusively in relationship to the relatively light spiral laid payment rings and their standard the finger rings. These units are clearly such as were created to meet certain needs in connection with the circulation of the gold spirals on Öland.

The unit of 5/24ths of a little *uncia* has a special position. This is partly due to it being the oldest unit and partly because it was used when weighing up both spiral gold and finger rings as well as heavy, actual gold artefacts. To this must be added that the unit is the one which is least suited to the Roman division of the pound.

With this background, the hypothesis has been presented that the unit of 5/24ths does not have its origin in a Roman system. It can, on the contrary, have been a unit which during at least the Later Roman Iron Age was regarded as of local or Germanic origin.

The following can be said with regards to the general reasons for weighing up gold.

First of all, it can be of interest to weigh a certain amount of gold in order to "pacify" this amount, for example by allowing it to lie untouched in the ground or to fashion it into a piece of gold jewellery. As most of these ornaments are simple and can be easily recreated a few units lighter if one should want to use a portion of it to make gold spirals, it is natural that one would want to know how much the original amount of gold weighed. Thus these ornaments can be said to be half payment gold, half jewellery with great artistic value, such as gold neck-collars and certain bracteates. If one wished to weigh up these simple objects it is reasonable to assume that the natural Roman units would be used as they were internationally recognized. And, if one should also at some time need to do business with a Själlander or the like, it can be worth while, if a large amount of gold is concerned, to use Roman rather than Öland units.

And if the first point to be discussed is the reasons for weighing up the gold the second must concern itself with prehistoric man's desire to use the gold on the Öland market. In this case you make use of a number of weighed up units which, although they have a formal relationship with a Roman weight system, still are units with local significance. It is typical for such units that they have a certain value in relationship to the economy of Öland. That is, they are not just an expression for a certain amount of gold, they are also means of payment whose weight was probably determined by the balance between gold and goods on the island.

On Öland it is then possible to own a certain amount of gold or a certain number of payment units. Additionally it can be said with regards to someone who, during the period 200-500 A.D., possessed a fixed amount of gold, that the number of payment units that the gold represented was fewer at the end of the period than at its beginning.

It is the implications of the relationship between the passive gold, in international Roman units, and the active gold, in payment units, which is dealt with in the last chapter of the study.

However before turning to this aspect it is necessary to understand the dating context related to the gold of Öland. After making it clear that the weight system has a certain chronological breadth, it may be assumed that those datings which can eventually be made for specific objects can also be said to provide a frame for the gold which cannot be dated. A review follows of different object types, primarily snakehaead rings, bracelets with expan-

ded straight cut terminals as well as gold neck-collars and bracteates. From this is found that the period between 200 and 500 A.D. is reasonable as the manufacture period for the gold objects and spiral gold of Öland.

One can assume that the gold economy of the island functioned entirely without administrative interference. Therefore it is also possible to believe that the value of gold was based primarily upon the balance that existed between the amount of gold on Öland and those goods which were included in the gold economy as well as the number of persons among whom the gold was dispersed.

There are several indications that such a balance existed and although not much is known in this regard, it can still be stated that two-thirds of the gold of Öland was without importance for the island's economy. Additionally it can be seen that the number of owners of gold is large in comparison to other areas in Scandinavia and the weight of the fortunes small. This means, as best as can be understood, that there was more gold in the society than the owners of gold found suitable to circulate. This in turn corresponds to those tendencies towards a declining value of gold which is implied by the payment units which increased in weight with the passing of time.

Recalling that the owners of *solidi* were, in the main, others and more numerous than the owners of unminted gold (Herschend 1980) it is reasonable to believe that the traditional owners were those people, who by controlling a relatively small portion of the production means on Öland were able to obtain a surplus which could be transformed into gold.

To the above may be added that everything points to Öland having a selfsufficient economy during the Roman Iron Age and the Migration Period. That is to say that if a surplus was produced it would have been the result of economizing. While producing the required number of calories and the little surplus need to invest in the apparatus of production, an additional surplus must have resulted regarding which choice could be made in terms of use, either to use it or not, and which was to a certain degree exploited. If the division of gold supports this interpretation, it is clear that further substantiation would be beneficial. I attempt, in closing, to provide additional evidence in this respect.

One way to support this interpretation is to show that there are products which, although they are actually the result of selfsufficiency, can have been produced in such large quantities that they could have served as the foundation for, among other things, the gold which was imported to Öland. It is difficult to show this but if it can be demonstrated that the unminted gold

represents merely a small part of the value of the Öland surplus production, then it can at least be said that the interpretation has found a valuable bit of supporting evidence.

It is not possible to know the concrete value of a payment unit on Öland. One must go to Roman price sources in order to get an idea of the value of gold and goods. This is not an entirely dissatisfactory solution, taking into account the fact that gold, like many of the other imports which came to the island, originated from areas with good contacts with the Roman market.

Reviewing the value of gold in the Roman Empire, it is clear that it depreciated during the 200s up to the *solidus* reform of Constantine the Great in 309 A.D. The depreciation of gold during the third century is seen as a result of the exclusion of gold from ordinary transactions, the relationship between the value of gold and silver having been destroyed by an extensive overproduction of silver coins. This in turn led to the more rapid increase of the price of staple commodities as measured in silver than that of the price of gold in silver. From the beginning of the fourth century, the value of gold increased once more as gold became the dominating metal for coinage. Some time around 400 A.D. gold once more reached the value it had had during the period leading up to the third century. The value of gold as measured in staple commodities stabilized at that level.

Once the fluctuations in the value of gold can be said to be discerned, it becomes important to attempt to determine if the Ölanders themselves were able to transport their goods to an area with a developed gold economy. I do not believe this was the case. The people of Öland were hardly able to transport their goods farther than to a place where they could meet those buyers, who in turn were able to take the goods to a market where gold was a valued metal.

A product should then be found which 1) can be transported, 2) can be produced on Öland, 3) has an ascertainable Roman value and 4) is so valuable that the value of the Öland production of this product can correspond to many times the value of Öland gold.

Wool best meets these requirements.

In the last section I have attempted to show that the value of the Öland wool production during the 100-150 years which one must regard as the shortest period required for the transport of the gold to Öland, was between 160 and 666 times as large as the value of the known gold on Öland. This provides important supporting evidence for the suggestion that Öland's economy, within the frame of selfsufficiency, was capable of producing and

exporting a surplus in the quantity necessary for payment of imports, of which today only a small portion is known.

The question can be posed as to what purpose can be served by presenting a possible situation when it must be said that proof is lacking as to whether it was indeed as suggested. In my opinion the sections which follow the chapter "The Weight of Gold" (*Guldets vikt*) serves a very important function in this respect.

In the first chapter it was demonstrated that it is probable that weight and payment units existed on Öland. These were determined by something which can be called a "free market". Depreciation of the value of gold would not have occurred, for example, if the market had not been relatively open, as the decline in the value of gold can well be an expression for the balance between quantity of goods and quantity of gold. This balance derives from many different interests. If, to take one example, it had been a question of a redistributive economy which covered the entire island, or if Öland had been divided up into a small number of redistribution districts, it would not have been possible to explain the picture projected by the units of the weight of gold and the gold weight.

Theoretically however, one could consider the possibility that payment units represented a kind of fixed payment, for example from an Öland chieftain to his personal guard, the weight of the unit thus reflecting the chieftain's personal fortune and not the actual value of gold.

The evidence suggests that it could have been possible for quite a number of people to use for exchange those goods which resulted from the economizing household. This also serves as rather important evidence for the implication of the weight of gold for the existence of an open or free market on Öland.

An investigation of the unminted gold on Öland during the Roman Iron Age and the Migration Period thus shows it to be probable that at least during a few hundred years during the Iron age an economic system existed which was characterized by, among other things, a free market. This picture of the community organization should however be compared with that which is conveyed by a study of the *solidus* (Herschend 1980). The examination of the *solidus* implies among other things that if there was a free market on Öland the circle of people involved was more limited than the circle which would have chosen to bring gold to the market.

Although, in the investigation of the *solidus* tendencies in the society towards social stratification and towards surplus population can be discer-

ned which can among other things have been used to extort money from the Romans, still it cannot be said that these tendencies have left marks on the economy as reflected by the unminted gold.

Översiktskatalog

Guldfynd från Ölands yngre romerska järnålder och folkvandringstid

Fyndort, fyndår, fyndnr, fyndomständigheter	Föremål, kommentar	Vikt (gr)
ALBÖKE sn		
Karsö 1846, 1859, ej inköpta, 1871 SHM 4623 och 4776, 1872 SHM 4559. Hittade vid olika tillfällen under arbete på samma åker.	Spiralguld, 3 3/8 dukat	12,04
	Guldtråd, 1 ort 50 korn	6,37
	Spiralguld, saknas Janse 1922	6,37
	Spiralguld	6,905
	Spiralguld	6,500
Lilla Istad 1867 SHM 3714. Hittat vid åkerarbete.	Brakteat	27,606
Istad 1911 SHM 14405. Hittat vid åkerarbete.	Vriden halsring	100,52
ALGUTSRUM sn		
Holmetorp hemmanet Hässelby 1838 SHM 801. Hittat vid dikesgrävning under åkerbrytning.	Armring	133,551
	Spiralguld	12,865
	Spiralguld	11,430
	Spiralguld	23,932
	Spiralguld	17,834
	Fingerring	5,970
Holmetorp 1828 SHM 504. Hittat vid åkerarbete.	Brakteat, dubbel	16,191
Holmetorp 1843 SHM 1085. Hittat vid åkerarbete.	Brakteat	5,828
Holmetorp 1873 SHM 7173.	Fingerring, saknas 2 ort 40 korn	10,20
BREDSÄTRA sn		
1856 SHM 2241. Saknar fyndomständigheter.	Spiralguld	40,712
Bo 1917 SHM 15858. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	50,82
Gåtebo 1921 SHM 16608. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	6,068
Lindby Tall (Skedemosse) 1949 SHM 24132. Hittat vid åkerarbete i mossen.	A, fragment av halsring	136,24
	B, fragment av samma halsring	35,33
	C, spiralguld, A, B, C bildar kedja	6,18
Skedemosse 1960 SHM 26239. Framkom vid den arkeologiska undersökningen av offerplatsen.	A, spiralguld	6,92
	B, ormhuvudring, A ligger kring B	197,008
	Ormhuvudring	182,52
	Ormhuvudring	174,80
	Ormhuvudring	181,92
	Ormhuvudring	187,63
	Ormhuvudring	177,61

Fyndort, fyndår, fyndnr, fyndomständigheter	Föremål, kommentar	Vikt (gr)
Skedemosse	Fingerring	6,30
Skedstad 1973 SHM. Framkom under den arkeologiska utgrävningen av en överplöjd husgrund. Se Beskow-Sjöberg 1977, s. 131 ff. Fyndet är ett slutet skattfynd.	Fingerring	3,371
	Spiralguld	3,278
	Spiralguld	6,916
	Spiralguld	7,100
	Spiralguld	13,650
	A, spiralguld	6,678
	B, spiralguld, A länkat med B	14,281
	Fragment av kolbenarmring	11,572
	Fragment av kolbenarmring	13,348
	Fragment av kolbenarmring	9,254
	Fragment av ormhuvudring	2,850
	Fragment av ormhuvudring	1,554
	Fragment	6,213
	Fragment	5,877
	Fragment	3,439
	Fragment	3,326
	Fragment	2,395
	Fragment	1,497
	Fragment	1,128
	Fragment	0,930
	Fragment	0,527
	Fragment	0,521
	Fragment	0,504
	Fragment	0,421
	Fragment	0,391
	Fragment	0,263
	Fragment	0,251
	Fragment	0,241
	Fragment	0,213
	Fragment	0,203
	Fragment	0,180
	Fragment	0,140
BÖDA sn		
Alvara 1889 SHM 8629. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	70,455
Hunderum 1870 SHM 4370. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	43,126
Mellböda 1838, ej inköpt. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring, 1 ort 40 korn	5,95
Svartvik 1882, ej inköpt. Hittat vid åkerarbete.	Guldstång utan viktuppgift	
Torp (Svartvik) 1900 SHM 11178.	Fingerring	3,55
Torp 1902 SHM 11430. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	6,52
Torp 1907 SHM 13152. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld, ev. del av fingerring	5,086

Fyndort, fyndår, fyndnr, fyndomständigheter	Föremål, kommentar	Vikt (gr)
EGBY sn		
Egby nr 1 1863, ej inköpt. Hittat vid åkerarbete.	Tråd av guld, 2 ort	8,5
Sandby 1924 SHM 17468:1. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	6,020
Laxeby 1/4 mantal 1870, ej inköpt. Hittat vid åkerarbete.	Böjd guldten, spiralguld 4 ort 20 korn	17,85
FÖRA sn		
Djurstad 1869 SHM 4204. Hittat vid åkerarbete av en person. Styckena utgör ett samlat om än inte slutet fynd.	Spiralguld Spiralguld Spiralguld Spiralguld Fingerring	21,406 5,993 5,614 16,658 5,560
Ingelstad 2^{14} 1954 SHM 25247. Hittat vid åkerarbete. Del av skattfynd.	Fingerring Spiralguld	5,89 5,76
GLÖMMINGE sn		
Brostorp 1857 SHM 2396. Hittat vid stenbrytning i ett åkergärde.	Spiralguld	5,76
Kvigerälla 1865 SHM 3440. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	5,92
Ryd 1851 SHM 1695 och 1741. Hittat vid åkerarbete. Ett fynd.	Spiralguld Fingerring	35,06 7,08
GRÄSGÅRD sn		
Eketorps by 1845 SHM 1227. Hittat vid åkerarbete. Del av skatt.	Spiralguld Fingerring	11,23 5,62
Eketorps borg 1966, 1969 och 1970 i SHM. Framkomna vid de arkeologiska undersökningarna.	Guldgubbar m.m. Fingerring Tre guldtenar, en liten skatt	2,689 1,837 6,30
Kvinnsgröta 7^{2} 1965 SHM 27768. Gravfynd framkom vid arkeologisk undersökning.	Spirallagd fingerring, halv	2,73
Kvinnsgröta 4^{2} 1962 i KLM. Hittat vid åkerarbete.	Ormhuvudring, halv	114,70
Seby nr 1 1869 SHM 4141. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	3,20
Solberga 1852, ej inköpt. Saknar fynduppLysningar.	Fingerring, tre ryggar 2 ort 13 korn	8,55
Solberga 1800-talet, ej inköpt. Saknar fynduppLysningar.	Fingerring	3,57

Fyndort, fyndår, fyndnr, fyndomständigheter	Föremål, kommentar	Vikt (gr)
Solberga 1854 SHM 2063. Hittat vid åkerarbete.	Armring/halsring, vriden	63,02
Össby 1815 SHM 406. Hittat vid åkerarbete.	Ormhuvudring	197,15
Össby 1867 SHM 3656. Hittat vid åkerarbete. Ett samlat om än inte slutet fynd.	Spiralguld Spiralguld Spiralguld Spiralguld	6,729 7,220 6,800 14,470
Össby 1890 SHM 8720. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	5,90
GÅRDBY sn		
Gårdby 1876 SHM 5793. Hittat vid åkerarbete.	Spirallagd fingerring	11,92
Gårdby 1889 SHM 8566. Hittat vid åkerarbete.	Ev. fingerring, tunn, 6 ggr spirallagd tråd	8,5
Gårdby 1900 SHM 14124. Hittat vid åkerarbete. Del av skatt.	Spiralguld	34,569
Ullvi 1854 SHM 2065. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	0,89
Ullvi 1873 SHM 5140. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld, saknar viktupplysning	
CÄRDSLÖSA sn		
Högtomta 1896 SHM 10233. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	2,09
Högtomta Rävslätt 1926 SHM 17959. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	4,48
Högtomta Ängtorp 1890 SHM 8749. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring Fingerring	5,78 2,81
Jordsläta 1887 SHM 8305. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	6,51
Runsberga nr 5 1874, 1876 och 1877 SHM 5317, 5763 och 5993. Ett fynd hittat vid åkerarbete på samma ställe vid olika tillfällen.	Fingerring Fingerring, spirallagd, halv Spiralguld	4,76 2,97 23,19
Tjusby 1860 SHM 2725. Hittat vid åkerarbete.	Brakteat	16,60
Tjusby 1888 SHM 8426. Hittat vid osakkunnig grävning i en grav.	Fingerring, spirallagd, halv	2,19
Ö Bägby 1929 SHM 19010. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring, mycket silver i guldet	5,00

Fyndort, fyndår, fyndnr, fyndomständigheter	Föremål, kommentar	Vikt (gr)
HULTERSTAD sn		
Gösslunda 1881 SHM 6999. Hittat vid åkerarbete.	Kolbenarmring	72,490
Hulterstad 1870 SHM 4377. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	6,93
Lindeberg 1902 SHM 11623. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	7,60
Triberga nr 2 1884 SHM 7517. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld Fem bitar av guldten, ej inköpta. De vägde tillsammans 4 ort 53 korn	172,88 19,25
HÖGBY sn		
Alvildsjö 1860 SHM 2719. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	5,52
Dödevi 1879 SHM 6385. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	5,55
Dödevi nr 5 1876 SHM 5714. Hittat vid åkerarbete.	Brakteat	37,284
Glabo 1884 SHM 7567. Hittat vid åkerarbete.	A, fingerring B, spiralguld, A hoplänkad med B	
Glabo nr 1 1861 SHM 2968. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	5,86
Gudesjö 1861 SHM 2892. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld, 11 ort 25 korn	47,81
Kristinelund 1872 SHM 4771. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	5,91
Löttorp 1889 SHM 8542. Hittat vid åkerarbete.	Kolbenarmring	55,883
Ranstad 1907 SHM 13299. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	6,02
Sandby nr 9 1899 SHM 10755. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	3,675
Torp 1897 och 1905 SHM 10355 och 12407. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring Fingerring	5,80 5,81
HÖGSRUM sn		
Abbantorp 1861 SHM 2837. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	5,71
Rönnerum 1875 SHM 5555. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	47,442

Fyndort, fyndår, fyndnr, fyndomständigheter	Föremål, kommentar	Vikt (gr)
Vedby 1904 SHM 12313. Hittat vid åkerarbete.	Ring av guldtråd	0,66
KASTLÖSA sn		
Bredinge 1853 SHM 1946. Hittat vid åkerarbete.	Ormhuvudring	217,21
KÄLLA sn		
Hagelstad 1841 SHM 941. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	10,338
Kvarnstad 1851 SHM 1697. Hittat vid åkerarbete. Fyndet är slutet i den meningen att alla spiralerna är hoplänkade.	Fingerring	4,392
	Spiralguld	87,480
	Spiralguld	13,751
	Spiralguld	11,820
	Spiralguld	6,400
	Spiralguld	6,083
	Spiralguld	5,100
	Spiralguld	0,990
	Spiralguld	8,976
	Spiralguld	5,636
	Spiralguld	11,395
	Spiralguld	6,150
	Spiralguld	5,770
	Spiralguld	3,391
	Spiralguld	1,650
Kvarnstad 1878 SHM 6213. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	5,59
Långerum fnl 157 1973 i SHM. Från sakkunnigt gravfynd, A 24. Se Holgersson 1978.	Fingerring	5,930
KÖPING sn		
Dalby 1942 SHM 22816. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	1,79
Hässleby 1897 SHM 10343. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	5,48
Hässleby 1902 SHM 11664. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	3,32
Hörninge 1846 SHM 1254. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	
Hörninge 1853 SHM 1953. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	5,90
Hörninge 1904 SHM 12312. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	6,829
Hörninge 1907 SHM 13271. Hittat i hällkista.	Fingerring	5,20

Fyndort, fyndår, fyndnr, fyndomständigheter	Föremål, kommentar	Vikt (gr)
Hörninge 1911 SHM 14435. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	1,981
Hörninge 1912 SHM 14747. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	6,49
Kolstad 1898 SHM 10487. Hittat vid åkerarbete.	A, spiralguld, fragment, pass till B B, spiralguld, fragment, pass till A Spiralguldets ursprungliga vikt	112,42 95,89 208,31
Kolstad nr 6 Lindsberg 1926 SHM 18048. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	6,61
Kullen 1924 SHM 17478. Hittat vid åkerarbete. Del av solidusskatt.	Guldklump	3,21
Köpings Tall 1869 SHM 4254. Hittat vid åkerarbete.	Armring, bruten, vårdslöst hopkramad, vägde 9 ort 23 korn	39,22
Salmontorp 1907 SHM 13038. Hittat vid åkerarbete.	Armring, fragment av halsring	67,784
Solberga 1870 SHM 4371. Hittat vid åkerarbete.	Spirallagd tråd, 2 ort 54 korn	10,80
Törneby nr 1 1869, 1928, 1932 SHM 4192, 18811 och 20107. Hittat vid åkerarbete på samma plats vid olika tillfällen.	A, fragment av halsring, omböjd B, spiralguld C, fragment, halsring, pass till D D, fragment, halsring, pass till C	194,28 5,466 101,11 96,927
1888 SHM 8365. Inga fyndupplysningar.	Armring i tre delar	30,17
LÅNGLÖT sn		
Åstad nr 3 1907 SHM 13161. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring, skadad	3,000
LÖT sn		
Mörby Intaget 1892 SHM 9077. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	6,12
Mörby nr 1 1928 SHM 18741. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld, tre hårt hopsatta som inte går att ta isär.	109,00
Mörby 1928 SHM 15177. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	5,349
Mörby 1937 KLM 14633. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	6,25
Spångebro 1926-1931 SHM 18230, 18286, 18620, 18621, 18983, 19758. Hittade på samma plats vid flera tillfällen under åkerarbete. Fynd ur samma skatt men inget slutet fynd.	Platt guldspiral Platt guldspiral Fingerring Fingerring Fingerring Fingerring Fingerring, A Spiralguld, B	3,500 2,832 1,714 5,193 4,572 5,965 6,000 6,033

Fyndort, fyndår, fyndnr, fyndomständigheter	Föremål, kommentar	Vikt (gr)
	Spiralguld, C - A,B,C är hoplänkade	6,050
	Spiralguld	5,959
	Spiralguld	10,534
	Spiralguld	6,222
	Spiralguld	19,570
	Spiralguld	6,780
	Spiralguld	26,188
	Guldbarre	27,575
Valsnäs nr 3 1861, 1873, 1881, 1926 och 1938 SHM 2894, 5029, 6981, 17971, 21931. Hittade vid åkerarbete på samma ställe. Troligtvis ur en skatt men inget slutet fynd.	Fingerring	5,81
	Spiralguld	39,46
	Spiralguld	5,79
	Spiralguld	5,73
	Spiralguld	18,39
	Spiralguld	3,35
	Spiralguld	17,555
	Spiralguld	16,681
MÖRBYLÅNGA sn		
Beteby 1905 SHM 12615. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	5,98
Gustafsberg 1920 SHM 16567. Hittat vid åkerarbete. Ett skattfynd slutet i den meningen att alla fingerringarna hänger ihop.	Armring	105,79
	Fingerring	5,63
	Fingerring	5,17
	Fingerring	11,52
	Fingerring	11,15
	Spiralguld	3,49
Norra Bårby 1898 SHM 10608. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	16,71
Norra Bårby 1915 SHM 15534. Hittat vid vägarbete.	Fingerring	4,22
NORRA MÖCKLEBY sn		
Bostorp nr 2 1951 KLM 23575:1-4. Hittat vid åkerarbete. Del av skattfynd.	Halsring	153,56
	Brakteat	34,380
	Brakteat	8,985
	Brakteat	9,375
Dörby 1869 SHM 4183. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	5,960
Dörby 1904 SHM 12280. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	5,51
Hagby 1888 SHM 8456. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	5,59
PERSNÄS sn		
Gillberga 1936 SHM 21368:7. Framkom vid arkeologisk undersökning av en grav i Gillberga.	Fingerring	2,38

Fyndort, fyndår, fyndnr, fyndomständigheter	Föremål, kommentar	Vikt (gr)
Hörlösa 1848 SHM 1448. Hittat vid åkerarbete.	Kolbenarmring	77,024
Knisa 2^{7} 1960 SHM 26413. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	5,88
Lundeby nr 2 1856 SHM 2214. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	40,71
Lundeby nr 2 1886 SHM 7922. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	5,46
RESMO sn		
Kleva nr 4 1881 SHM 6823. Hittat vid åkerarbete.	Halsring med lås	33,29
Kleva nr 4 1953 SHM 24580. Hittat vid åkerarbete.	Kolbenarmring	89,560
Kleva 1898 SHM 10480. Hittat vid åkerarbete. Eventuellt kommer dessa tre fynd från Resmo sn från ett och samma offerfynd. Se Hagberg 1967b, s. 72.	Ormhuvudring	191,58
Lilla Frö 1893 SHM 9395. Hittat vid åkerarbete.	Halsring	86,68
RUNSTEN sn		
Lopperstad 1^{3} 1960 SHM 26228. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	2,77
RÄPPLINGE sn		
Greby 1834 SHM 1304. Utan fynd-upplysningar.	Fingerring	5,22
Greby 1872 SHM 4764. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	85,428
SANDBY sn		
Alby 1906 SHM 12968. Hittat vid åkerarbete.	Guldten	2,619
Norra Näsby 1911 SHM 14295. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	12,93
Åby 1926 SHM 18103. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	5,72

Fyndort, fyndår, fyndnr, fyndomständigheter	Föremål, kommentar	Vikt (gr)
SEGERSTAD sn		
Mellby 1877 SHM 6029. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	16,32
Seby nr 1 1869 SHM. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	3,20
Segerstad 1886 SHM 7919. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	6,921
SMEDBY sn		
Hammarby 5^{7} 1954 SHM 25150. Framkom vid arkeologisk utgrävning av en grav.	Fingerring	6,09
STENÅSA sn		
Frösslunda 1941 SHM 22753. Hittat vid åkerarbete. Del av skattfynd.	Brakteat	2,733
Norra Kvinneby 1865 SHM 3409. Hittat vid åkerarbete.	Guldtråd	0,510
Stenåsa 1865 SHM 3449. Hittat vid åkerarbete. Del av skattfynd.	Spiralguld	29,952
SÖDRA MÖCKLEBY sn		
Strandtorp 1878 SHM 6171. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	5,88
TORSLUNDA sn		
Björnhovda 1849 SHM 1523. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	10,69
Fristad Runsbäck 1909 SHM 13629. Hittat vid åkerarbete.	Guldten, rät, A Guldten, rät, B Guldten, rät, C. A–C ur samma föremål	26,413 15,385 13,357
Färjestaden 1860 SHM 2766. Hittat vid grävande intill en ladugård.	Guldhalskrage	707,0
Kråketorp 1915 SHM 15547. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	5,662
Kåtorp 1870 SHM 4427. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	2,70
Skogsby 1938 SHM 21934. Framkom i arkeologiskt undersökt grav.	Guldtråd	1,1
Skogsby 7:2 1961 i KLM. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	2,9

Fyndort, fyndår, fyndnr, fyndomständigheter	Föremål, kommentar	Vikt (gr)
Skogsby 1957 i KLM. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	1,6
1842. Utan fyndupplysningar.	Fingerring. Vägde 0,0204 skålpund.	8,67
VENTLINGE sn		
Grönhögen 1875 SHM 5467. Fyndupplysningar saknas.	Armring	24,47
VICKLEBY sn		
Karlevi 1855 SHM 2150. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	28,83
Karlevi 1859 SHM 2635. Hittat vid åkerarbete.	Fingerring	14,32
Karlevi 1882 SHM 7000. Hittat vid åkerarbete.	Spiralguld	17,517
ÅS sn		
Näsby 1868 SHM 3945. Hittat vid åkerarbete.	Ormhuvudring Armring	191,72 189,99
ÖLAND		
1871 SHM 4562. Utan fyndupplysningar.	Brakteat	2,617
1882 SHM 7023. Utan fyndupplysningar.	Fingerring	5,51

Litteratur

Almgren, E., 1978. Formgivning under yngre romersk järnålder. Tor 17, 1975-77. Uppsala.

Almgren, O. & Nerman, B., 1923. Die ältere Eisenzeit Gotlands I + II. KVHAA. Stockholm.

Andersen, H., 1956. Afsked med ådalen. Kuml 1956. Århus.

Arwidsson, G. & Noreen, S.E., 1955. Gotlands Fornsals stora nyförvärv 1954-55. Gotländskt arkiv XXVII. Visby.

von Bahrfeldt, M., 1923. Römische Goldmünzenprägung während der Republik und unter Augustus. Münzstudien 1. Halle.

Bakka, E., 1979. Two aurar of gold. The antiquaries journal. London.

Beckmann, C., 1969. Metallfingerringe der römischen Kaiserzeit im freien Germanien. Saalburg Jahrbuch XXVI. Berlin.

Beskow-Sjöberg, M., 1977. The archaeology of Skedemosse IV. The iron age settlement of the Skedemosse area on Öland, Sweden. KVHAA. Stockholm.

Boessneck, J. et al., 1968. The archaeology of Skedemosse III. Die Knochenfunde von Säugetieren und vom Menschen. KVHAA. Stockholm.

Boessneck, J. & von den Driesch, A., 1979. Eketorp, Befestigung und Siedlung auf Öland/Schweden. Die Fauna. KVHAA. Stockholm.
Bohlin, P-O. & Hagberg, U.E., 1975. Romerska fynd från Löt. I: Öländsk Bygd. Åkerbo Hembygdsförenings Årsbok. Kalmar.
Bolin, S., 1926. Fynden av romerska mynt i det fria Germanien. Lund.
— 1958. State and currancy in the Roman Empire to 300 A.D. Stockholm.
Brøgger, A.W., 1921. Ertog og Øre. Den gamle norske vegt. Vidensk. Selsk. Skrifter II, Hist.-Filos. klasse No 3, 1921. Kristiania.
Chantraine, H., 1961. Artikeln Uncia, 2. I: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, zweiter Reihe, siebzehnter Halbband, Vindelici bis Vulca. Stuttgart.
Diokletianus 301 = Lauffer, S., 1971. Diokletianus Preisedikt. Berlin.
Duncan-Jones, R., 1974. The Economy of the Roman Empire. Cambridge.
— 1976. The Choenix and the Artaba and the modius. Zeitschrift für Papyrologie und Epigrafik. 21. Bonn.
Edgren, B. & Herschend, F., 1980. Arkeologisk ekonomi och ekonomisk arkeologi — ett försök till beskrivning av det öländska jordbrukets förutsättningar under äldre järnålder. Manuskript till Fornvännen.
Eggers, H.J., 1951. Der römische Import im freien Germanien. Atlas der Urgeschichte Bd 1. Hamburg.
Ekman, S., 1944. De svenska lantrasfåren I. Fastlandstypen. Sveriges natur, årg. 35, nr 1. Stockholm.
— 1948. De svenska lantrasfåren II. Gotlands utegångsfår. Sveriges natur, årg. 39, nr 1. Stockholm.
— 1964. Das Gotlandschaf. Zeitschrift für Säugetierkunde, årg. 29. Hamburg.
Fagerlie, J.M., 1967. Late Roman and Byzantine solidi found in Sweden and Denmark. Numismatic notes and monographs 157. New York.
Flinders Petrie, W.M., 1965. Weights and measures. Ancient. I: Encyclopedia Britannica. Chicago.
Forssander, J-E., 1937. Provinzialrömisches und Germanisches. Meddelanden från Lunds Universitets historiska museum, 1937. Lund.
Fülöp, G., 1976. Ujabb tanulmány a romai énmek szarmatakori forgalmàrol a mai magyar Alföldön (eng. utdrag). Archaeologiai Etersitö 1976. 2 Szàm. Budapest.
Geijer, A. & Ljung, H., 1937. Die Kleider der dänischen Bronzezeit. Acta Archaeologica, vol. VIII. København.
Glodariu, I., 1976. Dacian trade with the Hellenistic and Roman world. Britisch Archaeological Reports. Supplementary Series 8. Oxford.
Godlowski, K., 1970. The chronology of the late roman and early migration periods in central Europe. Prace Archeologiczne 11. Krakow.
Gram, B., 1891. Undersøgelser af archaeologisk materiale, udførte i Prof. Stuns Laboratorium. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed och Historie, Bd 6. København.
Gustafsson, T. & Sjöberg, K-E., 1966. Data om får med ekonomiska beräkningar. Aktuellt från Lantbrukshögskolan, 88. Uppsala.
Haak, D., 1965. Metrische Untersuchungen an Röhrenknochen bei deutschen Merinolandschafen und Heidschnucken. Dissertation. München.

Hagberg, U.E., 1967a. The archaeology of Skedemosse I. The excavations and the finds of an Öland fen, Sweden. KVHAA. Stockholm.
— 1967b. The archaeology of Skedemosse II. The votive deposits in the Skedemosse fen and their relation to the iron-age settlement on Öland, Sweden. KVHAA. Stockholm.
— 1973. Vad händer på Öland? Från Riksantikvarieämbetets och AMS Ölandskontor. Kalmar län, årg. 58. Kalmar.
— 1974. Ås under forntid och medeltid. I: Ås socken på Ölands sydspets. Degerhamn.
— 1976. Fundort und Fundgebiet der Modellen aus Torslunda. Frühmittelalterliche Studien 10. Berlin.
— 1979. The surroundings of Eketorp. I: Eketorp fortification and settlement on Öland/Sweden. The Setting. KVHAA. Stockholm.
Hagen, H., 1926. Die graue, gehornte Heidsnucke, ihre Eigenschaften und ihr Wert. Dissertation. Hannover.
Hald, M., 1950. Olddanske tekstiler. København.
Hammond, I., Johnsson, O. & Haring, F., 1961. Handbuch der Tierzüchtung, Bd. III. Rassenkunde, zweiter Halbband. Hamburg.
Hansen, U.L., 1969. Kvarmløsefundet — en analyse af Sösdalastilen og dens forndsakninger. Aarbøger for nordisk Oldkyndighed och Historie, 1969. København.
— 1977. Das Gräberfeld bei Harpelev, Seeland. Acta Archaeologica, vol. 47, 1976. København.
Hansen, U.L. & Nielsen, H., 1978. En ny Himlingeøjegrav. Nationalmuseets arbejdsmark 1978. København.
Harhoiu, R., 1977. The fifth century Treasure from Pietsoasa, Romania, in the Light of recent research. British Archaeological Reports. Supplementary Series 24. Oxford.
Helbaek, H., 1966. Vendeltime farming products at Eketorp on Öland, Sweden. Acta Archaeologica, vol. 37. København.
— 1979. Agronomic Practices in Migration period Eketorp. I: Eketorp fortification and settlement on Öland/Sweden. The Setting. KVHAA. Stockholm.
Herbst, W., 1933. Kompendium der allgemeinen und speziellen Tierzuchtlehre einschliesslich Milch- und Wollkunde. 2. Aufl. Hannover.
Herschend, F., 1980. Två studier i öländska guldfynd. I. Det myntade guldet. AUN 4. Uppsala. (Under tryckning).
Hildebrand, H., 1891-93. Ytterligare om ormhufvudsringar. KVHAA:s månadsblad, årg. 20, 1891 juli-sept. Stockholm.
Hofrén, M., 1952. Guldskatten från Bostorp. Kalmar län, årg. 40. Kalmar.
Holgersson, K., 1978. Förromersk järnålder och folkvandringstid i Långerum. Kalmar län, årg. 63. Kalmar.
Horedt, K., 1972. Zur Geschichte der frühen Gepiden im Karpatenbicken. APVLVM IX. Alba Julia. (Bukarest).
Hultsch, F., 1882. Griechisches und römisches Metrologie. Berlin.
Ilkjaer, J. & Lønstrup, J., 1978. Illerup ådal. Udgravningen 1976. Kuml 1977. Århus.
Janse, O.R., 1922. La travail de l'or en SuÜede a l'époque Mérovingienne. Orléans.

Johnson, A.C. & West, L.C., 1948. Byzantine Egypt. Economic Studies. Princeton University studies in papyrology, no. 6. Princeton.
Jones, A.H.M., 1964. The Later Roman Empire 284-602. A social economic and administrative survey. London.
— 1974. The Roman economy. London.
Klindt-Jensen, O., 1957. Bornholm i Folkevandringstiden. Nationalmuseets Skrifter, Større beretn. II. København.
Krapotkin, V.V., 1961. Klady rimskich monet na terrtorii SSSR. Moskva.
— 1970. Rimskie importorye izdelya v vostocnoj Evrope. Archeologija SSSR D1-27. Moskva.
Lindqvist, S., 1926. Vendeltidens ålder och ursprung. KVHAA:s Handlingar D 36:1. Stockholm.
— 1927. Geretebrakteaten och dess likar. Fornvännen, årg. 22. Stockholm.
Ljung, H., 1938. Mikroskopische und chemische Untersuchungen. I: Geijer, A., Birka III, Die Textilfunde. Uppsala.
Lloyd, P.E. & Dicken, P., 1972. Location in space: a theoretical approach to economic geography. London.
Luschin von Ebensgreuth, A., 1909. Der Denar der Lex salica. Sitzungsberichte der philosophisch-historischen Klasse der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, 161, 162, 163. Wien.
Mackeprang, M., 1945. Nyfundne guldringe fra jernalderen. Nationalmuseets arbejdsmark 1945. København.
— 1952. De nordiske guldbrakteater. Jysk arkeologisk selskabs skrifter, bd. II. Aarhus.
Moberg, C.-A., 1952. Über die Rahmenverzierung der Goldbrakteaten. Acta Archaeologica, vol. XXIII. København.
Mommsen, Th., 1860. Geschichte des römischen Münzwesens. Berlin.
Munksgaard, E., 1953. Collared gold necklets and armlets. A remarkable danish fifth century group. Acta Archaeologica, vol. XXIV. København.
— 1974. Oldtidsdragter. København.
Naville, L., 1922a. Fragments de métrologie antique. Revue Suisse Numismatique XXII, 1920/22. Géneve.
— 1922b. La livre romaine et le dernier de la loi salique. Revue Suisse Numismatique XXII, 1920/22. Géneve.
— 1951. Les monnaies d'or de la Cyrénaique. Géneve.
Norling-Christensen, H., 1953. Vestlandskidler og malede glas. Kuml 1953. Århus.
Näsman, U., 1978. Öland, Eketorp, and the transition between Montelii periods VI and VII. Tor 17, 1975-77. Uppsala.
Ondrouch, V., 1964. N'alezy keltskych, antikych a byzantskych minci na Slovensku. Bratislava.
Pauly-Wissowa. Realencyclopädie der Classischen Altertumswissenschaft. Stuttgart.
Rau, H.G., 1973. Facettschliffgläser und die Chronologie der Spätkaiserzeit. Archaeologisches Korrespondenzblatt, årg. 3, 1973:4. Mainz.
— 1974. Zur Provenienzfrage spätantike Gläser. Archaeologisches Korrespondenzblatt, årg. 4, 1974:4. Mainz.

Ryder, M.L., 1969. Changes in the fleece of sheep following the domestication. I: Ucko, P.J. & Dimbleby, G.W., The domestication and exploitation of plants and animals. Proceedings of a meeting of the research seminar in Archaeology and related subjects held at the Institute of Archaeology. London University. London.
Salin, B., 1904. Die Altgermanische Tierornamentik. Stockholm.
Sarvas, P., 1978. Betalningsmedel i Norden under förhistorisk tid. I: Förtryck av mötesföredrag XV, Nordiska arkeologmötet 1978. Visby.
Schildbach, E., 1970. Byzantinische Metrologie. Handbuch der Altertumswissenschaft 12.4. München.
Sellstedt, H., 1966. Djurbenmaterial från järnåldersboplatserna vid Ormöga och Sörby-tall på Öland. Fornvännen, årg. 61. Stockholm.
Sjödin, E., 1974. Får. Stockholm.
Straume, E., 1970. Where were the production centres of the socalled oriental glass from the late roman periods in Scandinavia? Actes du VIIe Congrés international des Sciences préhistorique et protohistorique, Prague 1966. Prag 1970.
Steenberg, C.M., 1939. Undersøgelser over Haar fra Skrydstrupgraven. I: Borholm, H.C. & Hald, M., Skrydstrupfundet. Nordiske Fortidsminder, Bd. III, hf. 2. København.
Stenberger, M., 1956. Tuna in Badelunda. A grave in central Sweden with Roman vessels. Acta Archaeologica, vol. XXVII. København.
Strömberg, M., 1963. Järnåldersguld i Skåne. Från forntid och medeltid 4. Lund.
Thomsen, T., 1900. Vaevede stoffer fra jernalderen. Aarbøger, Bd 15. København.
White, R.D., 1970. Roman farming. Aspects of Greek and Roman life. London.

Förkortningar

Aarbøger — Aarbøger for nordisk oldkyndighed og historie udgivne af Det Kongelige danske oldskrifts-selskab.
APVLVM — Acta Musei Apulensis. Alba Julia.
ATA — Antikvariskt-topografiska arkivet, Stockholm.
AUN — Archaeological studies, Uppsala University, Institute of North European archaeology. Uppsala.
Kalmar län — Kalmar läns fornminnesförening meddelanden. Fr.o.m. 1963: Kalmar län. Årsbok för kulturhistoria och hembygdsvård. Kalmar.
KLM — Kalmar Läns museum. Kalmar.
KUML — KUML. Årbog for jysk arkaeologisk selskab. Aarhus.
KVHAA — Kungliga Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien. Stockholm.

LiberTryck Stockholm 1980